



**Escola Nacional  
de Saúde Pública**

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

**INCIDÊNCIA DE QUEDAS E CARACTERIZAÇÃO DOS DOENTES  
INTERNADOS NA UNIDADE DE CUIDADOS CONTINUADOS  
INTEGRADOS DE MÉDIA DURAÇÃO E REABILITAÇÃO.**

XX Curso de Mestrado em Saúde Pública

**ARIADNE BEZERRA FRANCO**

**Setembro 2019**



# Escola Nacional de Saúde Pública

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

## **INCIDÊNCIA DE QUEDAS E CARACTERIZAÇÃO DOS DOENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE CUIDADOS CONTINUADOS INTEGRADOS DE MÉDIA DURAÇÃO E REABILITAÇÃO.**

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à  
obtenção do grau de Mestre em Saúde Pública, realizada sob orientação  
científica de Doutor Professor Pedro Manuel Vargas Aguiar

**Setembro 2019**

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente gostaria de agradecer à Deus por sempre fortalecer-me nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais, por sempre darem apoio aos meus sonhos e possibilitarem-me chegar até aqui.

Ao Matheus e Pedro por toda compreensão e cumplicidade durante todo o curso.

Ao Luís, por sua capacidade de resiliência e amor.

Ao meu orientador, Doutor Professor Pedro Aguiar pela sua disponibilidade, atenção e profissionalismo ao longo deste percurso.

A diretora Doutora Elisabete Duarte responsável pela Cercitop CRL, pela autorização para a realização do estudo.

A Doutora Sónia Gomes, coordenadora da Unidade de Cuidados Continuados Integrados de Média Duração e Reabilitação, pela amabilidade, interesse e apoio.

Aos meus colegas de trabalho pelo incentivo e ajuda quando necessário.

Aos pacientes e familiares das Unidades de Cuidados Continuados Integrados, pois sem eles este trabalho não seria possível ser realizado.

## RESUMO

**Introdução:** as quedas são um importante problema de saúde pública. É o acidente mais notificado a nível hospitalar e nos cuidados continuados. A frequência de quedas aumenta significativamente com as mudanças biológicas associadas à idade.

**Objetivo:** estimar a proporção de incidência de quedas durante 90 dias de seguimento dos doentes internados na UMDR- Algueirão no período compreendido entre 01/11/2017 e 31/01/2019. Descrever as características dos doentes e das quedas e relacionar o score de risco com o risco efetivo de quedas.

**Materiais e Métodos:** estudo de coorte clínico de carácter retrospectivo, sobre uma amostra de 63 doentes internados numa Unidade de Média Duração e Reabilitação, no analisados, utilizando a estatística descritiva, análise Kaplan-Meier e Regressão de Cox.

**Resultados:** a incidência de quedas no período analisado foi de 19%. As quedas foram mais presentes nos homens e nos doentes com idade igual ou superior aos 65 anos. No estudo o género, idade e número de medicamentos não apresentaram resultados estatisticamente significativos em relação ao risco de quedas. Entretanto os resultados mostram que a dificuldade em realizar as atividades de vida diária ajustada com o score de risco é significativo, com um risco aumentado em 4,1%. O fato de ter muita dificuldade nas atividades de vida diária em relação aos doentes com alguma dificuldade apresenta um risco relativo 6,655x maior em cair, com  $p < 0,01$ .

**Conclusão:** O evento de queda continua sendo um grande desafio para as unidades de internamento. A escala de quedas deve continuar a ser aplicada no serviço e deve-se ter atenção aos doentes classificados com muita dificuldade pela Tabela Nacional de Funcionalidade.

**Palavras-chave:** Quedas; Idosos; Serviços de saúde; Cuidados Continuados; Fatores de risco.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** falls can be considered a major public health problem. It is the most reported accidents at hospitals and in continuing care environment. The falls frequency increases significantly with age-associated biological changes.

**Objective:** to estimate the incidence rate of falls during 90 days of follow-up patients admitted to UMDR- Algueirão in the period between 01/11/2017 to 31/01/2019. Describes the patients and falls characteristics and relates the risk score to actual fall risks.

**Materials and Methods:** retrospective clinical cohort study on a sample of 63 patients admitted to a Medium- Term and Rehabilitation Unit, from 01/11/2017 to 31/01/2019. The obtained data were analyzed using descriptive statistics, Kaplan-Meier analysis and Cox Regression.

**Results:** the falls incidence in the analyzed period was 19%. Falls were more common in men and patients aged 65 and over. In the study gender, age and medication number did not present statistically significant results in relation to falls risk. However, results show that the difficulty in performing daily activities adjusted to risk score is significant, with a risk increased by 4,1%. The fact of having a lot of difficulty in daily activities compared to patients with just some kind of difficulty shows a 6.665x higher relative risk of falling, with  $p < 0,01$ .

**Conclusion:** the fall event remains a mayor challenge for inpatient units. The falls scale should continue to be applied in the service and attention should be given to patients who are classified with great difficulty by the National Functionality Table.

**Keyword:** Falls; Elderly; Health Services, Continuous Care, Risk factors.

## **SIGLAS E ABREVIATURAS**

ACSS- Administração Central do Sistema de Saúde

AIVD- Atividades Instrumentais da Vida Diária

ASFE – Associação de Socorros da Freguesia da Encarnação

AVC- Acidente Vascular Cerebral

AVD- Atividade da Vida Diária

CCI – Cuidados Continuados Integrados

CERCITOP – Cooperativa de Empreendedorismo para o Desenvolvimento Económico e Social de Todo o País

CIF – Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

DGS – Direção Geral de Saúde

EAM- Enfarte Agudo do Miocárdio

EC CI – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

ERPI – Estrutura Residencial para Idoso

INE – Instituto Nacional de Estatística

LVT – Lisboa e Vale do Tejo

MFS – Morse Fall Scale

MI – Membro Inferior

OMS – Organização Mundial de Saúde

Pordata – Base de Dados de Portugal Contemporâneo

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

SNC – Sistema Nervoso Central

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

TCE – Traumatismo Crânio- Encefálico

TNF – Tabela Nacional de Funcionalidade

UCCI – Unidade de Cuidados Continuados Integrados

ULDM – Unidade de Longa Duração e Manutenção

UMDR – Unidade de Média Duração e Reabilitação

VIH – Vírus da Imunodeficiência Humana

## ÍNDICE

Introdução.....	11
I. Enquadramento teórico.....	13
1. Cuidados Continuados Integrados .....	13
1.1 Missão e Objetivos da Rede.....	14
1.2 O que são os Cuidados Continuados Integrados (CCI)? .....	15
1.3 O que é a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)? .....	15
1.4 Ponto de situação da RCCI .....	16
2. Envelhecimento da população .....	19
2.1 Razões de Envelhecimento da Sociedade Portuguesa .....	19
3. Quedas .....	22
3.1 Prevenção de quedas.....	24
3.2 Quedas na Rede Cuidados Continuados Integrados (RCCI) .....	24
4. Revisão de estudos .....	27
II Trabalho empírico .....	29
1. Objetivos da investigação .....	29
1.1 Problema de investigação .....	29
1.2 Objetivos do estudo.....	29
1.2.1 Objetivo geral.....	29
1.2.2 Objetivos Específicos.....	29
2. Desenho de estudo.....	30
2.1 Seleção da população e amostra .....	30
2.2 Procedimentos e recolha de dados .....	31
2.2.1 Instrumento de recolha de dados.....	31
2.3 Análise de dados.....	31
2.4 Questões éticas.....	31
2.5 Variáveis .....	32
2.5.1. Caracterização do utente através das seguintes variáveis .....	32
2.5.2. Score- Escala de Morse .....	32
2.5.3. Registo de quedas .....	34
2.5.4. Tabela Nacional de Funcionalidade .....	34
3. Resultados.....	36
3.1 Estatística descritiva.....	36
3.2 Caracterização das quedas .....	43

3.3 Análise Kaplan-Meier .....	44
3.4 Regressão de Cox.....	58
4. Discussão .....	59
5. Conclusão.....	66
6. Referências Bibliográficas.....	67
Anexos.....	69



## ÍNDICE DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 1: Número de camas na RCCI de 2007 a 2015.....	16
Figura 2: Número de camas por tipologia 2015.....	17
Figura 3: Evolução do número de camas e lugares na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados entre 2015 e março 2018.....	18
Figura 4: Percentagem de 60 anos ou mais.....	16
Figura 5: Evolução do nível de dependência dos mais idosos em Portugal .....	21
Figura 6: Prevalência de utentes com quedas nas diferentes regiões.....	25
Figura 7: Prevalência de utentes com quedas em Unidades e ECCI .....	26
Figura 8: Percentagem dos utentes por tipologia com quedas em relação ao total de cada região.....	26
Gráfico 1: Percentagem idade agrupada.....	37
Gráfico 2: Uso de medicamentos .....	39
Gráfico 3: Taxa de sobrevivência às quedas.....	45
Gráfico 4: Taxa de sobrevivência baixo risco e risco moderado X alto risco .....	46
Gráfico 5: Taxa de sobrevivência- Género.....	47
Gráfico 6: Taxa de sobrevivência - Idade.....	48
Gráfico 7: Taxa de sobrevivência- Estado civil dividido em 2 grupos .....	49
Gráfico 8: Taxa de sobrevivência- Estado civil dividido em 3 grupos .....	50
Gráfico 9: Taxa de sobrevivência – Proveniência .....	51
Gráfico 10: Taxa de sobrevivência- Diagnóstico principal .....	52
Gráfico 11: Taxa de sobrevivência- Diagnóstico secundário .....	53
Gráfico 12: Taxa de sobrevivência- TNF dividida em 2 grupos .....	54
Gráfico 13: Taxa de sobrevivência- TNF dividida em 3 grupos .....	55
Gráfico 14: Taxa de sobrevivência- Com alguma dificuldade x Com muita dificuldade.....	56
Gráfico 15: Taxa de sobrevivência- Uso de medicamentos.....	57

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Itens de avaliação da Escala de Morse .....	33
Tabela 2. Género .....	36
Tabela 3. Idade .....	36
Tabela 4. Género x Idade .....	36
Tabela 5. Idade agrupada .....	36
Tabela 6. Estado civil .....	36
Tabela 7. Motivo de internamento .....	36
Tabela 8. Proveniência .....	36
Tabela 9. Uso de medicamentos .....	36
Tabela 10. Diagnóstico principal agrupado .....	36
Tabela 11. Diagnóstico principal .....	40
Tabela 12. Diagnóstico secundário .....	36
Tabela 13. Score de risco .....	41
Tabela 14 Tabela Nacional de Funcionalidade .....	41
Tabela 15. Altas do serviço .....	41
Tabela 16. Tempo de internamento dos doentes sem alta .....	42
Tabela 17. Tempo de internamento dos doentes com alta .....	42
Tabela 18. Quedas por género .....	43
Tabela 19. Número de quedas .....	43
Tabela 20. Lugar da queda .....	43
Tabela 21. Causas da queda .....	43
Tabela 22. Consequências das quedas .....	36
Tabela 23. Necessidade de hospitalização .....	36
Tabela 24. Uso de psicoativos .....	44
Tabela 25. Tempo até a primeira queda durante 90 dias de seguimento .....	45
Tabela 26. Associação score de risco com risco efetivo .....	46
Tabela 27. Associação do género com o episódio de queda .....	47
Tabela 28. Associação da idade com o episódio de queda .....	48
Tabela 29. Associação do estado civil dividido em dois grupos com o episódio de queda .....	49
Tabela30. Associação do estado civil dividido em três grupos com o episódio de queda .....	50
Tabela 31. Associação da proveniência com o episódio de queda .....	51
Tabela 32. Associação do diagnóstico principal com o episódio de queda .....	52
Tabela 33. Associação do diagnóstico secundário com o episódio de queda .....	53
Tabela 34. Associação da TNF com o episódio de queda .....	54
Tabela 35. Associação da TNF dividida em 3 grupos com o episódio de queda .....	55
Tabela 36. Associação da TNF com alguma dificuldade x com muita dificuldade e o episódio de queda .....	56
Tabela 37. Associação do uso de medicamentos e o episódio de queda .....	57
Tabela 38. Regressão de Cox .....	58

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas tem havido o crescente aumento da população idosa mundial, o que tem trazido cada vez mais desafios para o sistema de saúde pública e consequentemente para a economia.

A Organização Mundial de Saúde prevê que, em 2025, existirão 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos, sendo que as pessoas com 80 anos ou mais constituem o segmento populacional que mais cresce.<sup>11</sup>

Em Portugal essa situação não é diferente, consequentemente, todos os indicadores de envelhecimento são reflexo disso. O Índice de Envelhecimento evoluiu de 34,0 em 1970 para 127,8 em 2012, tal significa que existem cerca de 128 idosos por cada 100 jovens. Segundo dados da OMS existem estimativas que a população idosa em Portugal seja de 34,7% em 2030.<sup>16</sup>

Essas alterações na demografia levaram à necessidade de encontrar outras respostas para apoio de pessoas em situação de dependência. As mudanças no perfil de morbidade e mortalidade da população, traduzem a necessidade de reorganizar os modelos assistenciais.<sup>11</sup>

Para tal efeito foi criada a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados em 2006, através do Decreto-Lei 101/2006, de 6 de junho, iniciando a sua consolidação através do Despacho conjunto 17516/2006, que aprova as experiências-piloto ao longo de todo o território nacional.<sup>2</sup>

Esta Rede implementou um modelo de prestação de cuidados adaptado às necessidades do cidadão e centrados no utente, onde este possa aceder aos cuidados necessários. Dirige-se, assim, a pessoas em situação de dependência, independentemente da idade, que precisem de cuidados continuados de saúde e de apoio social, de natureza psicossocial, preventiva, reabilitativa ou paliativa, prestados através de unidades de internamento e de ambulatório e de equipas domiciliárias.<sup>2</sup>

Uma das principais consequências do envelhecimento da população é o aumento do nível de dependência dos idosos, o que traz também diversas alterações a nível social, motor, cognitivo, entre outros, como por exemplo, o aumento do risco de quedas.

O aumento da longevidade da população suscita riscos e vulnerabilidades. Nas situações que os idosos estão expostos a queda essa surge como um importante agravo a saúde do idoso e ameaça a manutenção da sua capacidade funcional, pois está

associada a restrição na mobilidade, fraturas, depressão, perda de autonomia, institucionalização, declínio da condição de saúde e morte.<sup>23</sup>

A frequência de quedas aumenta significativamente com as mudanças biológicas associadas à idade. Com o envelhecimento, a estrutura e a função dos músculos esqueléticos se alteram. A perda da massa muscular e consequentemente da força muscular, relaciona-se diretamente com redução de mobilidade e prejuízos no desempenho físico, o que contribui para o aumento do risco de quedas.<sup>32</sup>

O acidente mais notificado a nível hospitalar e nos cuidados continuados é a queda do doente, da qual cerca de 5% resulta em fraturas e 5% a 11% em outros danos graves. Em Portugal, a nível hospitalar, existem estudos que apontam para uma prevalência na pessoa adulta internada é de 1,5 %.<sup>5</sup>

Mediante o risco deste evento adverso nos doentes internados, mostra-se a importância da prevenção das quedas, pois as mesmas tornaram-se parte significativa dos problemas de saúde pública e ocupam posição de destaque nas estatísticas de saúde na maioria dos países, inclusive em Portugal.

Este estudo tem como principais objetivos estimar a incidência de quedas e caracterizar esta população internada na unidade de cuidados continuados integrados de média duração e reabilitação.

O trabalho encontra-se estruturado em duas partes. A primeira é referente ao embasamento teórico, buscando abordar os estudos mais pertinentes presentes na literatura sobre a temática. A segunda parte abrange a investigação empírica e nela serão definidos os objetivos, métodos, resultados, discussão e a conclusão do estudo. Por último, referenciamos a bibliografia consultada.

## **I. Enquadramento teórico**

### **1. Cuidados Continuados Integrados**

As alterações demográficas, com cada vez maior peso da população idosa, assim como a alteração do tecido social, levaram à necessidade de encontrar respostas para apoio de pessoas em situação de dependência. Reabilitar e reinserir, a par de políticas de envelhecimento ativo, são os desafios no momento, a nível global.<sup>2</sup>

Houve, assim, a necessidade de definir uma estratégia para o desenvolvimento progressivo de um conjunto de serviços adequados, nos âmbitos da Saúde e da Segurança Social, que respondessem à crescente necessidade de cuidados destes grupos da população, articulando com os serviços de saúde e sociais já existentes.

A parceria estabelecida entre os Ministérios do Trabalho e Solidariedade Social e da Saúde possibilitou as dinâmicas de criação e fomento de respostas multissetoriais, com o objetivo de promover a continuidade da prestação de cuidados de Saúde e Apoio Social a todo o cidadão que apresente dependência, com compromisso do seu estado de saúde, ou em situação de doença terminal, sustentado por diversos stakeholders, como entidades públicas (hospitais, centros de saúde, centros distritais do Instituto da Segurança Social, I.P.) sociais e privadas (da Rede Solidária e da rede lucrativa), tendo o Estado por principal incentivador.

A Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, criada pelo Decreto-Lei n.º 101/2006, de 6 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 136/2015 de 28 de julho, constitui-se como o modelo organizativo e funcional para o desenvolvimento da estratégia enunciada. Representa um processo reformador desenvolvido por dois setores com responsabilidades de intervenção no melhor interesse do cidadão: o Serviço Nacional de Saúde (SNS) e o Sistema de Segurança Social.

O Decreto-Lei nº 8/2010, de 28 de janeiro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 22/2011, de 10 de fevereiro, e posteriormente alterado pelo Decreto-Lei nº 136/2015, de 28 de julho, definiu as unidades e equipas de cuidados continuados integrados de saúde mental, para pessoas com doença mental grave de que resulte incapacidade psicossocial para a população adulta e para a infância e adolescência.

Esta Rede implementou um modelo de prestação de cuidados adaptado às necessidades do cidadão e centrados no utente, onde este possa aceder aos cuidados necessários, no tempo e locais certos e pelo prestador mais adequado. Através do desenvolvimento dos seus paradigmas, a Rede Nacional de Cuidados Continuados

Integrados (RNCCI) estimula a revisão do papel do hospital e reforça o papel dos cuidados primários de saúde como charneira do Sistema Nacional de Saúde, apoiando assim a sua modernização e adequação às necessidades de saúde emergentes no país.

A RNCCI dirige-se, assim, a pessoas em situação de dependência, independentemente da idade, que precisem de cuidados continuados de saúde e de apoio social, de natureza psicossocial, preventiva, reabilitativa ou paliativa, prestados através de unidades de internamento e de ambulatório e de equipas domiciliárias.

### **1.1 Missão e Objetivos da Rede**

A RNCCI tem por Missão prestar os cuidados adequados, de saúde e apoio social, a todas as pessoas que, independentemente da idade, se encontrem em situação de dependência, a qual se concretiza através dos seguintes objetivos:

- A melhoria das condições de vida e bem-estar das pessoas em situação de dependência, através da prestação de cuidados continuados de saúde e de apoio social.
- A manutenção das pessoas com perda de funcionalidade ou em risco de perder, no domicílio, sempre que possam ser garantidos os cuidados terapêuticos e o apoio social necessários à provisão e manutenção de conforto e qualidade de vida.
- O apoio, o acompanhamento e o internamento tecnicamente adequados à respetiva situação.
- A melhoria contínua da qualidade na prestação de cuidados continuados de saúde e de apoio social.
- O apoio aos familiares ou prestadores informais, na respetiva qualificação e na prestação dos cuidados.
- A articulação e coordenação em rede dos cuidados em diferentes serviços, setores e níveis de diferenciação.
- A prevenção de lacunas em serviços e equipamentos, pela progressiva cobertura nacional, das necessidades das pessoas em situação de dependência em matéria de cuidados continuados integrados.

A Missão da RNCCI vem assim dar resposta ao conjunto de pressupostos internacionais definidos para o desenvolvimento dos cuidados continuados integrados, e que são:

- Necessidade de diminuir internamentos desnecessários e o recurso às urgências por falta de acompanhamento continuado;
- Redução do reinternamento hospitalar ou internamento de convalescença dos idosos;

- Redução do número de altas hospitalares tardias (i.e. acima da duração de internamento definida);
- Aumento da capacidade da intervenção dos serviços de saúde e apoio social ao nível da reabilitação integral e promoção da autonomia;
- Disponibilização de melhores serviços para o apoio continuado às pessoas em situação de fragilidade ou com doença crónica;
- Disponibilização de melhores serviços de apoio à recuperação da funcionalidade e continuidade de cuidados pós-internamento hospitalar;
- Flexibilização da organização e do planeamento dos recursos numa base de sistema local de saúde, através da identificação, pormenorizada, das necessidades de cuidados da população, a nível regional;
- Maior eficiência das respostas de cuidados agudos hospitalares.

Os problemas do cada vez mais numeroso grupo de cidadãos menos jovens têm vindo a colocar novas dificuldades e desafios, não só ao Governo, mas igualmente à sociedade.

## **1.2 O que são os Cuidados Continuados Integrados (CCI)?**

São os cuidados de convalescença, recuperação e reintegração de doentes crónicos e pessoas em situação de dependência.

Por Cuidados Continuados Integrados entende-se o conjunto de intervenções sequenciais integradas de saúde e apoio social, decorrente de avaliação conjunta, visando a recuperação global da pessoa entendida como o processo terapêutico e de apoio social, ativo e contínuo, que visa promover a autonomia melhorando a funcionalidade da pessoa em situação de dependência, através da sua reabilitação, readaptação e reinserção familiar e social.

Os cuidados serão preferencialmente prestados no local de residência do utente. Quando tal não for possível, serão prestados em locais especificamente equipados para o efeito.

## **1.3 O que é a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)?**

É o conjunto das instituições que prestam (ou virão a prestar) cuidados continuados integrados, tanto no local de residência do utente como em instalações próprias. Esta Rede destina-se a prestar apoio integrado nas áreas da saúde e da segurança social

através de equipas multidisciplinares que atuam no terreno, em estreita colaboração com os hospitais e os centros de saúde.

Os serviços são prestados tanto por entidades públicas como privadas. As entidades públicas são, sobretudo, hospitais, enquanto as privadas são instituições particulares de solidariedade social (IPSS), Misericórdias, etc., que prestam cuidados continuados integrados ao abrigo de protocolos celebrados com o Estado.

A RNCCI é constituída por unidades que disponibilizam camas de internamento - Unidade de Convalescença (UC); Unidade de Média Duração e Reabilitação (UMDR); Unidade de Longa Duração e Manutenção (ULDM); Unidades de Saúde Mental e Unidades de Cuidados Integrados Pediátricos de internamento e ambulatório (UCIP N1 e UAP) e por lugares de cuidados domiciliários, através das Equipas de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) <sup>26</sup>

#### 1.4 Ponto de situação da RCCI

De acordo com os dados fornecidos pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) relativos a novembro de 2015, “a *Rede nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)*” apresenta um crescimento traduzido no aumento sustentado do número de camas nas diferentes tipologias de cuidados. <sup>15</sup>

No final de 2008, a RNCCI tinha 2.870 camas e, em dezembro de 2015, o número ascende já a 7.759 camas, registando um crescimento na ordem dos 170 por cento.

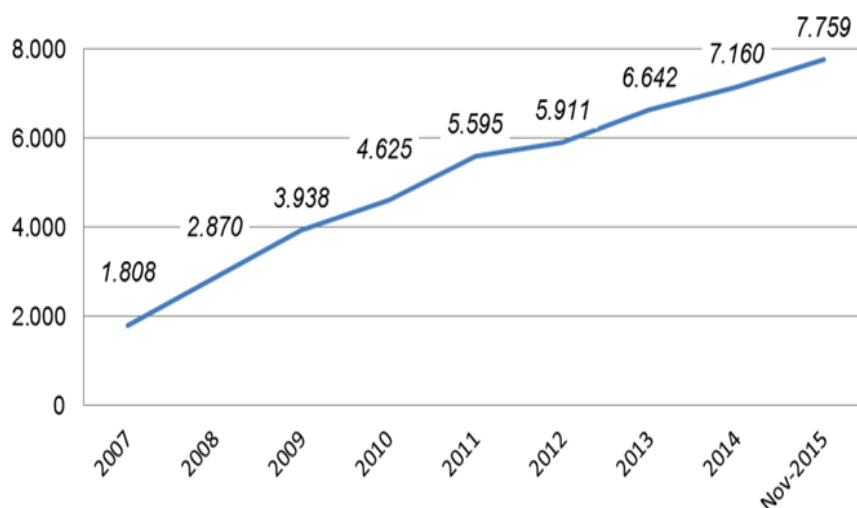


Figura 1: Número de camas na RCCI de 2007 a 2015. Fonte: ACSS



O n.º de camas existentes por tipologia e região em novembro de 2015 é apresentado a seguir:

TIPOLOGIAS	Nº CAMAS					
	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	TOTAL
Convalescença	157	236	167	135	69	764
Média Duração e Reabilitação	619	719	673	186	109	2.306
Longa Duração e Manutenção	1.360	1.247	1.041	425	338	4.411
Paliativos	41	69	139	19	10	278
<b>TOTAL</b>	<b>2.177</b>	<b>2.271</b>	<b>2.020</b>	<b>765</b>	<b>526</b>	<b>7.759</b>

Figura 2. Número de camas por tipologia 2015. Fonte: Plano de Desenvolvimento da RNCCI 2016-2019

Segundo o último relatório da Primavera, os hospitais já sobrecarregados e endividados, têm vindo a ter que tratar muitas pessoas já em fase não aguda da doença, sem possibilidade de regressar a casa, mas sem outra solução para assegurar a sua reabilitação, tendo assim que recorrer aos cuidados continuados.<sup>26</sup>

No âmbito da Reforma do Sistema de Saúde, promovida pelo atual governo, foi publicado em 2016 o Plano de Desenvolvimento da RNCCI. Nele constam as orientações e desafios a alcançar com a Reforma da Rede entre 2016-2019.

Para tal, foram estabelecidos objetivos de que se destaca o reforço dos cuidados continuados integrados prestados no domicílio e em ambulatório; o reforço da capacidade de resposta da RNCCI através do aumento do número de vagas em cuidados continuados integrados, em todas as suas tipologias; e o reconhecimento e apoio a cuidadores informais que apoiam as pessoas dependentes.

Para análise do grau de concretização dos objetivos estabelecidos no Plano de Desenvolvimento da RNCCI 2016-2019 analisou-se, num primeiro momento, a evolução das camas/lugares da RNCCI entre 2015 e 23 de março de 2018, a partir dos dados publicados pelo governo no Retrato da Saúde 2018.<sup>26</sup>

Os dados mais recentes mostram um aumento significativo de camas de internamento entre março de 2015 e março de 2018 como podemos analisar abaixo:

Tabela 1.1 - Evolução do número de camas e lugares na RNCCI entre 2015 e março 2018

Lugares/camas	2015	2016	2017	Março 2018	Diferença de camas/ lugares, 2015 a 03/2018
RNCCI - Lugares de internamento (UC; UMDR; ULDM; Saúde Mental e CCIP)	7481 (não inclui 278 lugares de cuidados paliativos, que não se a sua integração na RNCCI)	8390	8340	8770 (inclui camas/lugares do CCIP e Saúde Mental, não inclui as 108 camas de Cuidados Paliativos que em 1 de abril de 2017, deixaram de integrar a RNCCI)	1289
RNCCI - Lugares domiciliários (ECC)	6585	6264	5852	5930	- 655
RNCCI Total	14066	14674	14401	14700	634

Fonte: Retrato da Saúde 2018 (MS, 2018)

Figura 3. Evolução do número de camas e lugares na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados entre 2015 e março 2018.

Sobre a evolução dos números apresentados na tabela 1.1, a primeira constatação vai para o aumento de camas/lugares de internamento em 2016 e para a sua descida no ano de 2017. Até março de 2018 volta-se a verificar-se um aumento dos lugares de internamento, traduzindo-se o balanço num saldo positivo de 1048 lugares (incluindo os CCP e a Saúde Mental - 241), face ao ano de 2015.

Podemos observar que com o aumento de cama nos lugares de internamento entre 2015 e 2018, houve também uma descida nos lugares domiciliários, com menos 655 camas/lugares.

Verifica-se ainda que, se ao aumento de camas/lugares obtidos se retirarem os lugares perdidos, a expansão da RNCCI traduziu-se efetivamente em 634 novos lugares/camas, o que em termos simples representa um aumento de aproximadamente 317 lugares/camas por ano.<sup>26</sup>

Este aumento de camas/lugares de internamento vai de encontro com o aumento do envelhecimento da população portuguesa e também com o aumento do grau de dependência destas pessoas. Podemos observar no próximo tópico dados mais específicos.

## **2. Envelhecimento da população**

O envelhecimento da população é um fenómeno de amplitude mundial. A Organização Mundial de Saúde (OMS) prevê que, em 2025, existirão 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos, sendo que as pessoas com 80 anos ou mais constituem o segmento populacional que mais cresce. Esta transição demográfica repercute na saúde por meio de mudanças no perfil de morbilidade e mortalidade da população, traduzindo a necessidade de reorganizar os modelos assistenciais.<sup>11</sup>

Em 2000, havia 71 milhões de pessoas com idade 80 ou mais em todo o mundo. Desde então, o número de idosos mais velhos cresceu 77%, para 125 milhões em 2015, e projeta-se um aumento de 61% nos próximos 15 anos, atingindo quase 202 milhões em 2030.<sup>35</sup>

O envelhecimento individual é um processo condicionado por fatores biológicos, sociais, económicos, culturais, ambientais e históricos, podendo ser definido como um processo progressivo de mudança biopsicossocial da pessoa durante todo o ciclo de vida. Embora a categorização da população em grupos, de acordo com a idade, seja necessária para determinados fins, é importante ter em conta que existem variações consideráveis no estado de saúde, nos níveis de independência, na autonomia e na participação social entre as pessoas idosas com a mesma idade. Assim, é fundamental que esta variação seja considerada na elaboração de políticas e programas orientadores para o processo de envelhecimento.<sup>7</sup>

O envelhecimento da população e o crescimento do número de pessoas com idades avançadas, pressionam os sistemas de saúde, aumentando a demanda por cuidados, serviços e tecnologias para prevenir e tratar doenças não transmissíveis e doenças associadas à velhice.<sup>35</sup>

### **2.1 Razões de Envelhecimento da Sociedade Portuguesa**

A transição demográfica começou primeiro na Europa e na América do Norte, onde as reduções na taxa de fertilidade ocorreram nos últimos dois séculos, contribuindo para a população relativamente envelhecida de hoje.<sup>235</sup>

Portugal, assim como outros países da Europa, tem vindo a registar nas últimas décadas profundas transformações caracterizadas, entre outros aspetos, pelo aumento da longevidade e da população idosa e pela redução da natalidade e da população jovem. Em 2015, as pessoas com 65 ou mais anos representavam 20,5% de toda a população residente em Portugal. Neste mesmo ano, a esperança de vida atingiu os 77,4 anos para homens e 83,2 anos para as mulheres.<sup>7</sup>

Na tabela abaixo podemos verificar o aumento gradual da população idosa em Portugal, com estimativas de chegar em 2030 com uma percentagem de 34,7%.

Rank	2000		2015		2030	
	Country or area	Percentage aged 60 years or over	Country or area	Percentage aged 60 years or over	Country or area	Percentage aged 60 years or over
1	Italy	24.1	Japan	33.1	Martinique	38.5
2	Japan	23.3	Italy	28.6	Japan	37.3
3	Germany	23.1	Germany	27.6	Italy	36.6
4	Greece	22.8	Finland	27.2	Germany	36.1
5	Sweden	22.2	Portugal	27.1	Portugal	34.7
6	Bulgaria	22.2	Greece	27.0	China, Hong Kong SAR	33.6
7	Belgium	22.0	Bulgaria	26.9	Spain	33.5
8	Croatia	21.8	Martinique	26.2	Greece	33.2
9	Portugal	21.7	Croatia	25.9	Slovenia	32.7
10	Spain	21.4	Latvia	25.7	Austria	32.4

*Data source: United Nations (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision.*

*\* Of 201 countries or areas with at least 90,000 inhabitants in 2015.*

*Figura 4. Percentagem de 60 anos ou mais*

A esperança de vida saudável aos 65 anos em Portugal, em 2012 de 9,9 anos para homens e de 9,0 anos para as mulheres, valor este inferior ao melhor valor dos países da União Europeia em 2011 de 13,9 anos para homens e de 15,2 anos para mulheres na Suécia. A projeção linear a 2020 identifica que os valores a atingir neste indicador serão de cerca de 12,9 anos para os homens e de 11,7 anos para mulheres em Portugal. Atendendo a que o horizonte 2020 é relativamente curto considera-se que valor de 30% de ganhos é a meta a alcançar, pelo que programas que foquem o grupo etário dos 50 – 60 anos devem ser considerados, nomeadamente para a carga de doença relacionada com a incapacidade.<sup>9</sup>

Uma das principais consequências do envelhecimento da população é o aumento do grau/nível de dependência dos idosos. O índice que procura traduzir esta variável é calculado através do quociente entre o número de idosos e o número de cidadãos ativos existentes numa dada região, neste caso em Portugal.<sup>27</sup>

Como podemos observar na tabela abaixo retirada da base de dados Portugal contemporâneo (Pordata), o índice de dependência dos idosos, tal como esperado, tem vindo a aumentar, estando atualmente nos 32,1%. Dados mais recentes já calculam este índice de dependência no ano de 2017 de 32,9%, mais um indício de que esta situação só tem vindo a crescer.<sup>27</sup>

➤ ***Elevado nível de dependência dos mais idosos***

	<b>2001</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Portugal</b>	24,4	27,2	27,9	28,5	29,1	29,9	30,7	31,4	32,1

*Figura 5. Evolução do nível de dependência dos mais idosos em Portugal. Fonte: PORDATA*

Com o aumento da longevidade da população e o aumento do nível de dependência suscita riscos e vulnerabilidades como por exemplo as quedas, que iremos abordar no próximo tópico.

### 3. Quedas

Em todo o mundo, 30% das pessoas com 65 anos ou mais que vivem na comunidade caem a cada ano, e entre as pessoas com 85 anos ou mais, essa proporção aumenta para quase 40%. Uma definição comumente usada é a da Organização Mundial de Saúde (OMS): “um evento que resulta em uma pessoa que repousa inadvertidamente no solo, no chão ou em outro nível inferior.”<sup>24</sup>

O acidente queda do doente é definido por Lamb, Jorstad-Stein, Hauer, e Becker, como um incidente em que a pessoa súbita e involuntariamente desce até ao nível do chão ou a um nível mais baixo. As quedas estão na base do maior número de danos não fatais nos hospitais de doentes agudos, afetando maioritariamente os idosos, sendo um evento adverso que é prevenível.<sup>6</sup>

A frequência de quedas aumenta significativamente com as mudanças biológicas associadas à idade. Com o envelhecimento, a estrutura e a função dos músculos esqueléticos se alteram. Estruturalmente, a massa muscular diminui à medida que o número e o tamanho das fibras musculares declinam a partir do final da idade adulta. A perda da massa muscular e consequentemente da força muscular, relaciona-se diretamente com redução de mobilidade e prejuízos no desempenho físico, o que contribui para o aumento do risco de quedas.<sup>32</sup>

Aproximadamente uma em cada cinco quedas leva a lesão grave, como traumatismo cranioencefálico ou fratura de quadril, associada a alto custo médico, dor emocional e física, e sobrecarga substancial para o indivíduo, família e sociedade.<sup>4</sup>

Pesquisas desenvolvidas em diferentes países apontam a relevância das quedas em idosos, detetando frequências anuais que variam de 6,5 a 42% a depender do país e dos métodos adotados para a coleta de informações.<sup>32</sup>

Um estudo realizado nos países da União Europeia demonstrou que as quedas entre idosos constituem a principal causa de morte por motivo dos agravos, porém muitas vezes a causa da morte é registada mais em função das doenças crônicas e injúria física do que pela própria ocorrência da queda em si.<sup>31</sup>

A ocorrência das quedas na maioria das vezes é ocasionada pelo somatório de diversos fatores de risco e múltiplas causas, tornando difícil a análise restrita de um fator como causador do episódio. No entanto, quedas decorrentes de uma causa extrínseca ao indivíduo são maioritariamente acidentais, sendo única e de difícil repetição; já as quedas recorrentes são derivadas de fatores próprios dos indivíduos, como alterações fisiológicas por conta do envelhecimento, das patologias e do uso de medicamentos.<sup>31</sup>

A prevalência de queda varia entre os países, assumindo valores de 28% a 35% nos indivíduos com mais de 65 anos e valores entre 32% a 42% nos que têm mais de 70

anos. Nos grupos que vivem em residências de longo termo, a prevalência vai de 30% a 50%. No entanto, muitas vezes a incidência de queda é avaliada a partir da assistência hospitalar e negligenciada nas outras situações seja por falta de controlo institucional seja porque os idosos não a reportam por esquecimento.<sup>30</sup>

O acidente mais notificado a nível hospitalar e nos cuidados continuados é a queda do doente, da qual cerca de 5% resulta em fraturas e 5% a 11% em outros danos graves. Apesar dos avanços no processo de compreensão das quedas, estas continuam a ser um problema importante. Nos Estados Unidos, a nível da comunidade, as quedas foram identificadas como a segunda causa de morte acidental e 75% das quedas ocorrem em idosos. Em Portugal, a nível hospitalar, existem estudos que apontam para uma prevalência na pessoa adulta internada é de 1,5 %.<sup>3</sup> Num estudo realizado em 9 centros hospitalares de Portugal sobre eventos adversos, 7% desses eventos foram as quedas (41/529).<sup>34</sup> Por ano estima-se que 424 mil indivíduos falecem na sequência de uma queda.<sup>33</sup>

As causas provocadas por esse evento podem ser agrupadas em fatores intrínsecos, aqueles relacionados com as alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento, como condições patológicas e consumo de medicamentos, e os fatores extrínsecos, que estão ligados aos perigos ambientais, devido às inadequações arquitetónicas e de mobiliário, que a maioria dos idosos está exposta.<sup>15</sup>

As quedas associadas por fatores fisiológicos são as mais comuns, representando 78% de todas as quedas. Quedas acidentais representam a segunda categoria mais comum, representando 14% das quedas. Nestas estatísticas é evidente que a maioria dos casos envolvem situações em que o risco de queda poderia ser previsto e consequentemente impedido.<sup>17</sup>

O aumento da longevidade da população suscita riscos e vulnerabilidades de ordem biológica, socioeconómica, sociocultural e psicossocial. Nas situações de vulnerabilidade em que os idosos estão expostos a queda surge como um importante agravo a saúde do idoso e ameaça a manutenção de sua capacidade funcional, pois esta associada a restrição na mobilidade, fraturas, hospitalização, depressão, perda de autonomia, institucionalização, declínio da condição de saúde e morte.<sup>23</sup>

No entanto, ser mais vulnerável e viver numa instituição obriga a que se organize o trabalho daqueles que cuidam, de modo a proporcionar contactos de qualidade na área afetiva e da socialização.<sup>30</sup>

A identificação e mensuração de eventos adversos, é crucial para melhorar a segurança do paciente, assim como a qualidade no cuidado. Nos últimos 15 anos, vários estudos foram desenvolvidos com o objetivo de estimar a taxa de acontecimentos adversos e caracterizar a natureza, impacto e evitividade em vários países, incluindo Portugal. Em

resposta aos resultados desses estudos, foram implementadas estratégias de segurança, programas e intervenções com vista a melhorar os resultados dos doentes, reduzindo os danos associados aos cuidados de saúde.<sup>13</sup>

Portugal enquadra-se hoje na realidade de outros países como a do Reino Unido, em que 60% das admissões hospitalares são de pessoas com 65 ou mais anos e 70% das camas estão ocupadas com pessoas desta faixa etária, muitos destes doentes estão fragilizados pelo processo de doença e têm algum grau de défice cognitivo, tornando-os mais expostos à ocorrência de quedas.<sup>6</sup>

Além de todos estes fatores que provocam evidente deterioração da saúde e qualidade de vida do doente, temos também os custos associados para a saúde. O aumento médio no período de estadia de um doente após uma queda é de 12,3 dias, isso leva a aumento de custo médio de 61%.<sup>17</sup>

Todas essas razões mostram a importância de prevenção das quedas, pois esses eventos adversos tornaram-se parte significativa dos problemas de saúde pública e ocupam posição de destaque nas estatísticas de saúde na maioria dos países, inclusive em Portugal.

### **3.1 Prevenção de Quedas**

A intervenção no sentido de prevenir a ocorrência de quedas deve envolver os diferentes profissionais de saúde, familiares e o próprio paciente. A prevenção deve iniciar-se com a avaliação do paciente e dos seus fatores de risco, como por exemplo a escala de morse, onde falamos com mais detalhes nos próximos tópicos. Contudo, a prevenção de quedas pode não se restringir unicamente à avaliação do risco de queda e à intervenção dos fatores de risco. As estratégias de prevenção podem ser complementadas com uma cultura de constante investigação das situações de quedas, treino de profissionais de saúde, realização de auditorias e aprendizagem por meio da análise das circunstâncias em que ocorreram as quedas.<sup>33</sup>

### **3.2 Quedas na Rede Cuidados Continuados Integrados (RCCI)**

A prevalência de utentes com quedas considera o número de utentes assistidos no período em análise, com quedas registadas no módulo de quedas da aplicação informática da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados.

Existem utentes que têm mais que uma queda registada, sendo considerados os utentes que caíram, independentemente do número de quedas registadas, para o cálculo da prevalência de utentes com quedas.<sup>1</sup>



A percentagem de utentes que tiveram mais que uma queda registada na aplicação informática, representa 15,4% do total, com o Algarve a ter cerca de 31% de utentes com mais de uma queda em Unidade de Longa Duração e Manutenção, o Alentejo com cerca de 20% em Unidade de Média Duração e Reabilitação e o Norte cerca de 26% também em Unidade de Média Duração e Reabilitação.

Só existem registos de quedas em utentes assistidos nas tipologias de adultos – Unidade de Convalescença, Unidade de Média Duração e Reabilitação, Unidade de Longa Duração e Manutenção e Equipa de Cuidados Continuados Integrados. Não existem quedas registadas para outras tipologias da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados.

Podemos observar no quadro abaixo a prevalência de quedas na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados em 2017, que foi de 8,9% (12% em 2016), o valor mais baixo até ao momento, oscilando entre 10,1% no Centro e 7,6% no Algarve.

#### **Prevalência de utentes com quedas nas diferentes regiões**

<b>Região</b>	<b>Prevalência Quedas</b>
NORTE	7,8%
CENTRO	11,0%
LVT	8,3%
ALENTEJO	7,8%
ALGARVE	7,6%
NACIONAL	<b>8,7%</b>

Fonte: ACSS

*Figura 6. Prevalência de utentes com quedas nas diferentes regiões*

Nas Unidades de internamento a prevalência de quedas é de 9,5%, enquanto nas ECCI foi de 8,7%.

### Prevalência de utentes com quedas em Unidades e ECCI

Quedas 2017		
ECCI	Unidades	Total
6,9%	9,5%	8,7%

Fonte: ACSS

Figura 7. Prevalência de utentes com quedas em Unidades e ECCI

No domicílio os utentes com quedas representam 26,1% do total. Em Unidade de Longa Duração e Manutenção (ULDM) representam 31,6%. Os utentes com quedas ocorridas em Unidade de Convalescença e Unidade de Média Duração e Reabilitação (UMDR), tipologias de reabilitação por excelência, representam 42,3% do total. As ocorridas em UMDR e ULDM representam 62,5% do total.

Estes dados de 2017 são apresentados no quadro seguinte:

#### Percentagem dos utentes com quedas em relação ao total de cada região

Utentes com quedas	UC	UMDR	ULDM	ECCI	Total
NORTE	6,8%	30,4%	25,6%	<b>37,2%</b>	100,0%
CENTRO	12,4%	30,3%	<b>45,6%</b>	11,7%	100,0%
LVT	12,7%	<b>36,7%</b>	24,6%	26,0%	100,0%
ALENTEJO	15,8%	27,1%	<b>33,1%</b>	24,0%	100,0%
ALGARVE	15,2%	20,6%	21,0%	<b>43,2%</b>	100,0%
<b>Total</b>	<b>11,4%</b>	<b>31,0%</b>	<b>31,6%</b>	<b>26,1%</b>	<b>100,0%</b>

42,3%

62,5%

Fonte: ACSS

Figura 8. Percentagem dos utentes por tipologia com quedas em relação ao total de cada região

No Norte os utentes com quedas existem mais em ECCI, com 37,2% do total, no Centro em ULDM, com 45,6% do total da região, em Lisboa e Vale do Tejo em UMDR, com 36,7%, no Alentejo em ULDM, com 33,1% e no Algarve em ECCI, com 43,2% do total da região.<sup>1</sup>

#### 4. Revisão de estudos

Num estudo realizado entre abril 2015 e março de 2016 num hospital do Japão por Kazuyoshi Kobayashi et al, as quedas foram relatadas em 826 pacientes (454 homens, 372 mulheres) entre 49.059 admissões, dando uma taxa de queda de 1,7%. Muitas das quedas envolveram pacientes na faixa dos 70 anos, seguidos dos 60 e 80 anos. As quedas foram mais comumente observadas entre as 4:00 e as 7:00am. Em termos de condições médicas, as quedas ocorreram mais frequentemente em pacientes com doença neurológica. Em relação à localização, a maioria das quedas ocorreu nos quartos dos pacientes (67%).<sup>21</sup>

Outro estudo publicado na Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental realizado numa Unidade de Saúde de Longa Duração do Centro de França, realizou um estudo quantitativo, correlacional transversal a 80 pessoas idosas com perturbação mental. Estudou-se a prevalência de queda e fatores associados. Os dados foram colhidos da ficha de dados sociodemográficos; escala de funcionalidade Aggir e o evento de queda. Os resultados sugerem uma prevalência de 25% de quedas numa população envelhecida; A população na maioria era mulher com 76,3% e viúva 62,5%. A média de idade é 83,05 anos e 50% tem entre 76 e 90,5 anos. Apesar do risco de queda ser 7% maior nas mulheres, as diferenças não são estatisticamente significativas, para o sexo nem para estado civil.<sup>30</sup>

Num estudo brasileiro realizado em São Paulo numa Instituição de Longa Permanência para idosos, foram analisados 121 prontuários dos residentes da instituição, de sexo feminino e masculino, com idade igual ou superior a 60 anos. Foram levantados registos de quedas ocorridas entre agosto de 2006 e agosto de 2007. Durante o período estudado, foram encontrados 87 relatórios de ocorrência de quedas. Pelos documentos analisados, identificamos a ocorrência de 114 quedas no período, sofridas por 45 idosos, gerando uma média de  $2,53 \pm 2,9$  quedas por idoso. A prevalência encontrada no estudo foi de 37,2%.<sup>11</sup>

Uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa realizada pela Universidade Federal de Santa Catarina, com 16 participantes, dos quais oito foram idosos internados por quedas e oito cuidadores de idosos. Nos resultados das entrevistas realizadas, as repercussões da queda foram evidenciadas no prejuízo da condição de saúde, ao autocuidado e a capacidade funcional. Observou-se a naturalização do fenómeno e a passividade com as consequências danosas do evento.

Percebeu-se que a queda passou a ser valorizada pelo grupo estudado, após ocorrerem consequências consideradas mais graves, como, por exemplo, necessitar de internação

e cirurgia. As quedas recorrentes não foram valorizadas pelos participantes do estudo, dado o grau de importância que os mesmos atribuíam.

Acredita-se, então, que a queda ganhou visibilidade diante das repercussões dolorosas. É importante este tipo de análise para analisarmos como as pessoas que sofrem as quedas e os seus cuidadores pensam e reagem, a fim de reconhecer, valorizar e intervir em situações de risco.<sup>1</sup> Nesse sentido foi verificado no estudo que o risco de queda aumenta com o número de fatores de risco e por ano o risco de cair dobra para cada fator de vulnerabilidade adicional. Segundo o estudo da American Geriatrics Society e a British Geriatrics Society, o percentual de idosos que residem em comunidade que vivenciaram queda aumentou em 27% para aqueles com até um fator de vulnerabilidade e para 78% entre idosos com quatro ou mais desses fatores.<sup>23</sup>

Outro estudo realizado em Uberaba- Minas Gerais teve como objetivo determinar a prevalência de quedas nos últimos 12 meses. Foi realizado um inquérito domiciliar composto por 729 idosos. Os resultados do estudo evidenciaram que a prevalência de quedas foi de 28,3%. A maior proporção entre os idosos que tiveram queda foi a do sexo feminino; com 80 anos ou mais; que apresentavam duas ou mais morbidades e usavam cinco ou mais medicamentos.<sup>24</sup>

O estudo realizado numa Clínica de reabilitação geriátrica no sudoeste da Alemanha entre 2010 e 2014, teve como objetivo analisar as taxas de queda como função do tempo após a admissão em unidades subagudas e avaliar o impacto dependente do tempo. A duração da estadia é geralmente de 3 semanas, mas pode ser estendida por 1,2 ou, em casos raros, até mais semanas. O conjunto de dados consistiu em 5.255 pacientes hospitalizados na clínica. A média de idade dos pacientes foi de 83,0 anos, e o tempo médio de permanência foi de 22 dias. Um quarto dos pacientes foi avaliado como sendo desorientado no momento da admissão e quase um terço foi observado como tendo forte comprometimento cognitivo. No total, 1.115 quedas ocorreram dentro de 109.457 pessoas-dias, resultando em uma taxa de queda de 10,2 quedas/1.000 pessoas-dia, com maiores riscos de queda durante a primeira semana e riscos decrescente nas próximas semanas. Um padrão de risco particularmente pronunciado com altos riscos de queda durante os primeiros dias e riscos decrescentes foram observados em homens, pessoas desorientadas e pessoas com estado funcional ou cognição prejudicada. Em pacientes desorientados por exemplo, a taxa de quedas diminuiu de 24,6/1.000 pessoas-dia no dia 2-4 para 13 quedas/1.000 pessoas-dias 2 semanas depois. O estudo concluiu que estes fatores devem ser considerados no planejamento e aplicação de medidas de prevenção às quedas.<sup>29</sup>

## **II. TRABALHO EMPÍRICO**

### **1. Objetivos da investigação**

#### **1.1 Problema de investigação**

Foi delineado o seguinte problema de investigação:

“Qual o risco de queda nos doentes internados na unidade de Média Duração e Reabilitação e quais as características destes doentes que caíram ao longo de 3 meses de internamento?”

#### **1.2 Objetivos do estudo**

Os seguintes objetivos foram traçados a fim de nortear a presente investigação:

##### **1.2.1 Objetivo geral**

1. Determinar a taxa de incidência de quedas na Cercitop- Unidade de Cuidados Continuados Integrados de Média Duração e Reabilitação em Sintra (Lisboa) nos doentes internados no período compreendido entre 01/11/2017 e 31/01/2019, com um seguimento de cada doente durante os 3 primeiros meses de internamento.

O tempo de 3 meses (90 dias) foi escolhido devido a tipologia da Unidade onde os dados foram coletados.

- **Unidade de média duração e reabilitação (UMDR)**

É uma Unidade de Saúde para pessoas que, na sequência de doença aguda ou reagudização de doença crónica, perderam a sua autonomia e funcionalidade, mas que podem recuperá-la e que necessitem de cuidados de saúde, reabilitação funcional e apoio social e pela sua complexidade ou duração, não possam ser assegurados no domicílio, com previsibilidade de ganhos funcionais atingíveis até 90 dias consecutivos. É a tipologia para internamentos que durem entre 30 e 90 dias consecutivos.<sup>16</sup> Por este motivo foi definido o tempo de seguimento do estudo de até 90 dias.

##### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Determinar a proporção de incidência ao longo de 3 meses de seguimento e o tempo mediano de sobrevivência às quedas.
- Descrever as características dos doentes internados.
- Descrever as características das quedas.

- Investigar a associação de diversos fenómenos determinantes com as quedas (Ex: sexo, idade, uso de medicamentos, etc.)
- Relacionar o score de risco com o risco efetivo de quedas.

## **2. Desenho de estudo**

Estudo de coorte clínico de carácter retrospectivo para avaliar a incidência de quedas nos 3 primeiros meses de internamento. O termo coorte é usado para descrever um grupo de pessoas que têm algo em comum quando são reunidas pela primeira vez e que são observadas por um período de tempo para ver o que acontece com elas. Uma coorte pode ter várias coisas em comum no começo, dependendo da pergunta que está sendo usada para responder.

O que quer que os membros de uma coorte tenham em comum, a observação deles deve preencher dois critérios para fornecer informações sólidas.<sup>12</sup> Primeiro, as coortes devem ser observadas durante um período de tempo significativo na história natural da doença em questão. Isto é para que haja tempo suficiente para que o risco seja exposto. Segundo, todos os membros da coorte devem ser observados durante todo o período de acompanhamento.<sup>12</sup>

Em síntese, o estudo de coorte compara experiências de grupos expostos e não expostos a um determinado fator. A sua característica principal é o seguimento dos sujeitos de pesquisa no decorrer do tempo para avaliar a ocorrência do desfecho frente ou não a uma exposição. Se o investigador iniciar o estudo quando a exposição, a passagem do tempo e o desfecho já tiverem ocorrido, ou seja, os dados de interesse já existem, ele estará reconstruindo, historicamente, a coorte. Este estudo é chamado de coorte tipo retrospectivo ou não concorrente.<sup>14</sup>

Portanto o presente estudo é um coorte clínico pois a população estudada são os doentes internados, e o início do tempo de seguimento coincide com a admissão do internamento.

### **2.1 Seleção da população e amostra**

Definimos como critérios de inclusão todos os doentes internados na UCCI de Média duração e Reabilitação do Algueirão- Sintra no período compreendido entre 01/11/2017 e 31/01/2019. Como critério de exclusão do estudo eliminamos os doentes da tipologia de longa duração, com óbito durante o internamento, bem como os doentes cujos dados

não estavam corretamente preenchidos e não nos permitissem avaliar de forma retrospectiva a variável dependente (risco de queda), como por exemplo os doentes privados e camas de retaguarda. Os doentes que não foi possível aplicar a declaração de consentimento livre e esclarecido também foram excluídos do estudo por questões éticas. A população inicial total era de 131 indivíduos. No entanto, com a aplicação dos critérios de inclusão, obtivemos uma amostra constituída por 63 doentes.

## **2.2 Procedimentos e recolha de dados**

A recolha de dados foi realizada com recurso a análise processual dos doentes admitidos na UCCI de Média duração e Reabilitação do Algueirão- Sintra no período compreendido entre 01/11/2017 e 31/01/2019 através da plataforma da Rede de Cuidados Continuados Integrados e do prontuário médico quando necessário.

### **2.2.1 Instrumento de recolha de dados**

A informação foi recolhida com base em dados secundários. Tendo como base a variável do estudo foi construída uma ficha de registo constituída pelos conjuntos I, II, III, IV. A informação contida no instrumento de colheita de dados foi sistematizada numa folha de cálculo do programa Excel, sendo posteriormente feita as respetivas análises estatísticas no Software SPSS.

## **2.3 Análise de dados**

Os dados obtidos foram registados numa matriz de dados desenvolvida para o efeito no programa IBM SPSS Statistics versão 24.0. Numa primeira abordagem foi utilizado a estatística descritiva, com a identificação de moda, mediana, média, desvio padrão, mínimo e máximo e apresentação de frequências absolutas e frequências relativas. Posteriormente foi realizado a análise Kaplan-Meier, para correlacionar os Tempo até a primeira queda durante 90 dias de seguimento, o score de risco com o risco efetivo e a correlação de alguns fatores com o episódio de queda. Após esta análise foi realizado a Regressão de Cox, onde foram considerados as variáveis que apresentaram resultados descritivos apesar de não serem estatisticamente significativos para além da Tabela Nacional de Funcionalidade que apresentou resultados significativos. Foi utilizando um nível de significância de  $p < 0,05$  e intervalo de confiança de 95%.

## **2.4 Questões éticas**

Foi previamente solicitada pelo autor, autorização a Diretora técnica do serviço da Cercitop. Uma vez concedidas as autorizações, foi colhido os termos de consentimento

livre e esclarecido para os doentes e/ou responsáveis mediante a política de proteção de dados. Posteriormente foi realizada a recolha de dados através da análise processual individual do doente.

## **2.5 Variáveis**

Para a realização deste estudo foram usadas variáveis qualitativas (nominais e ordinais) e numéricas. As variáveis foram divididas em 4 partes. A operacionalização de todas as variáveis pode ser vista nos anexos.

### **2.5.1. Caracterização do utente através das seguintes variáveis**

Variáveis sociodemográficas: Idade, Género, Estado civil, Proveniência;

Variáveis clínicas: Diagnóstico principal, Diagnóstico secundário, Motivo de internamento, Tempo de internamento (dias), Uso de medicamentos, Alta do internamento (tempo em dias dos doentes que tiveram alta e dos que não tiveram alta).

### **2.5.2. Score- Escala de Morse**

As escalas de avaliação do risco de queda são ferramentas que atribuem um valor numérico a diversos fatores de risco. Estes são somados de forma a predizerem se o doente tem ou não risco de queda. A avaliação da validade preditiva das escalas permite identificar se as mesmas discriminam suficientemente bem entre potenciais doentes com risco de queda e doentes sem risco (baixo risco), numa população específica.<sup>6</sup>

A Morse Fall Scale (MFS) é uma das escalas mais utilizada, tendo em consideração o seu extenso desenvolvimento e estudos comparativos em populações de doentes internados em diferentes hospitais.

Idealmente as escalas devem ser calibradas para cada unidade, para que as estratégias de prevenção sejam dirigidas aos doentes que estão mais em risco, ou seja, os pontos de corte ou os valores que fazem a separação entre um doente sem e com risco de queda, podem ser diferentes dependendo se está a ser utilizada a escala num hospital de doentes agudos ou num hospital de doentes crónicos.

O risco de queda varia em função do tipo de doente, assim como em diferentes momentos do dia e nas diferentes situações do doente (Morse, 2009).



A MFS é descrita pela sua autora como sendo um método simples e rápido de avaliar a probabilidade de um doente cair, tendo duas décadas de investigação. A escala foi desenvolvida em 1985 no Canadá, na Universidade de Alberta, por Janice Morse, para identificar os indivíduos com risco de quedas (Morse, Morse, & Tylko, 1989).

A escala foi desenvolvida com base num estudo de 100 doentes que caíram e de 100 doentes que não caíram, seleccionados de forma randomizada. <sup>6</sup>

Item	Pontuação
<b>1. História de queda (imediate ou anterior)</b>	
Não	0
Sim	25
<b>2. Diagnóstico secundário</b>	
Não	0
Sim	15
<b>3. Ajuda para deslocar/caminhar</b>	
Nenhuma/ajuda de enfermeiro/ acamado	0
Muletas/canadianas/andarrilho.	15
Apoia-se no mobiliário para andar	30
<b>4. Terapia intravenosa</b>	
Não	0
Sim	20
<b>5. Marcha</b>	
Normal/acamado/cadeira de rodas	0
Debilidado	10
Dependente de ajuda	20
<b>6. Estado mental</b>	
Consciente das suas capacidades	0
Esquece-se das suas limitações	15
<b>Total da pontuação</b>	
<b>&lt; 25 Baixo Risco</b>	
<b>25-45 Risco moderado</b>	
<b>&gt;45 Alto Risco</b>	

*Tabela 1. Itens de avaliação da Escala de Morse Fonte: Adaptado de Morse (2009) Segurança do paciente. Conhecendo os riscos nas organizações de saúde.*

A avaliação do risco de queda é um dos indicadores de avaliação da qualidade, no que se refere à segurança do doente, sobretudo aos doentes com 65 ou mais anos. Torna-se necessário que as organizações de saúde identifiquem quais os instrumentos disponíveis, e devidamente estudados, que permitam uma correta avaliação do risco de queda, como primeira etapa de desenvolvimento de um programa de prevenção de quedas.<sup>5</sup>

Portanto o objetivo das ferramentas de avaliação de risco de queda é identificar o nível de risco de queda e fatores de risco específicos e permitir a segmentação de estratégias para evitar estes eventos adversos. Precisa ser adequado para o ambiente e é capaz de discriminar eficientemente pessoas que caíram e pessoas que não caíram com boa validade preditiva.<sup>22</sup>

Podemos concluir que a Escala de Morse é um dos instrumentos mais citados na literatura. A mesma é utilizada para avaliar o risco de quedas na Unidade onde o estudo foi realizado e servirá como uma das principais variáveis do estudo, se não a de maior relevância.

### **2.5.3. Registo de quedas**

Presença do evento de queda, número de quedas, lugar da ocorrência, motivo da queda, consequências da queda, necessidade de hospitalização, tempo até a primeira queda.

### **2.5.4. Tabela Nacional de Funcionalidade**

A Tabela Nacional da Funcionalidade (TNF) é aplicada a toda a pessoa com mais de 18 anos, com doença crónica, incapacidade permanente ou temporária, sempre que exista indicação para numa das seguintes situações<sup>24</sup>

- a) Cuidados domiciliários;
- b) Plano de reabilitação;
- c) Referenciação à rede nacional de cuidados continuados integrados (RNCCI);
- d) Uso de produtos de apoio;
- e) Realizar terapêutica biológica;

- f) Fazer diálise em regime de ambulatório;
- g) Cuidados respiratórios domiciliários;
- h) Referenciação às equipas de saúde familiar sempre que se verificar alteração da funcionalidade do utente durante o período em que esteve em regime de internamento.

O objetivo da TNF é quantificar a funcionalidade de forma consistente e rápida, baseada especificamente nas componentes da CIF (Classificação de Funcionalidade): “Atividades e Participação” com identificação dos “Fatores Ambientais” que influenciam de forma positiva ou negativa as “Atividades e Participação”.

A funcionalidade refere-se à capacidade da pessoa para realizar as atividades da vida diária e para participar em várias situações da vida e da sociedade, incluindo, desta maneira, as dimensões física, emocional e cognitiva.

A TNF permite classificar 38 “Atividades e Participação”, agrupadas em cinco dimensões:

- a. Mobilidade e autocuidado (13 itens);
- b. Competências gerais (8 itens);
- c. Competências específicas (8 itens);
- d. Sociabilidade (6 itens);
- e. Manipulação e manuseio (3 itens).

A TNF recorre a uma escala com 5 pontos, por referência à Classificação Internacional da Funcionalidade Incapacidade e Saúde (CIF) da Organização Mundial da saúde, a saber:

- a. (0): Sem dificuldade: 0-4%;
- b. (1): A maioria das vezes: 5-24%;
- c. (2): Com alguma dificuldade: 25-49%;
- d. (3): Com muita dificuldade: 50-95%;
- e. (4): Incapaz: 96-100%.

### 3. Resultados

#### 3.1 Estatística descritiva

Na amostra de 63 doentes dos quais a maioria eram mulheres, com 52,4%. Os homens representam 47,6% da amostra.

Género	Frequência absoluta	Frequência relativa
Masculino	30	47,6%
Feminino	33	52,4%
<b>Total</b>	63	100%

Tabela 2. Género

Em relação a idade, a média foi de 67,8 anos, mediana de 69 e desvio padrão de 15,430. O valor mínimo foi de 25 e o valor máximo de 91 anos.

N=63	Média	Mediana	DP	Mín	Máx
	67,8	69	15,430	25	91

Tabela 3. Idade

As mulheres da amostra são mais velhas quando comparamos o género com a idade. Elas apresentam uma média de 72 anos, enquanto os homens apresentam uma média de 63 anos. A idade mínima das mulheres é de 35 anos e a máxima de 91 anos. Já os homens apresentam idade mínima de 25 anos e máxima de 87 anos e ambos com desvio padrão=15.

Género	Média	Mín	Máx	DP
Masculino (n=30)	63	25	87	15
Feminino (n=33)	72	35	91	15

Tabela 4. Género x Idade

Em relação a idade agrupada em <65 anos e ≥ 65 anos, 41,3% apresenta idade inferior aos 65 anos (n=26) e mais da metade da amostra (n=37) com uma percentagem de 58,7% apresenta idade ≥ 65 anos.

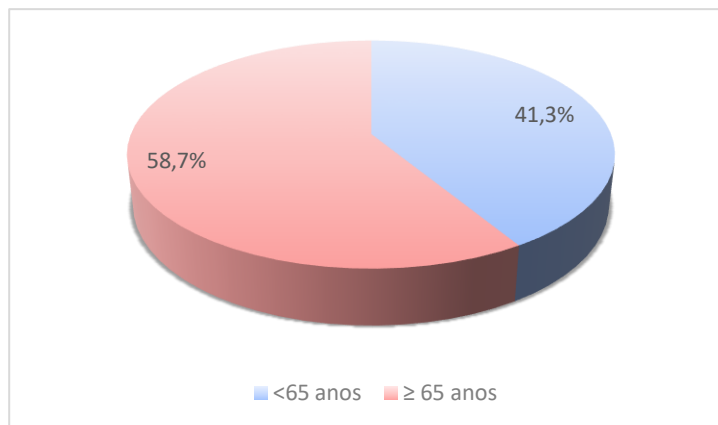


Gráfico 1. Percentagem idade agrupada

Outra análise realizada para avaliar a frequência absoluta e relativa com 4 grupos de idades apresentou os seguintes resultados: O grupo que mais aparece na amostra está concentrado dos 65 até os 84 anos, com uma percentagem de 46%.

Grupos etários	Frequência absoluta	Frequência relativa
25 até 44 anos	6	9,5%
45 até 64 anos	20	31,7%
65 até 84 anos	29	46,0%
85 até 91 anos	8	12,7%
<b>Total</b>	63	100%

Tabela 5. Idade agrupada

O estado civil com maior número de doentes é o Casado com 41,3%, seguido do Solteiro, com 27 % da amostra. Os Viúvos(as) representam 23,8% e os Divorciados 7,9%.

Estado civil	Frequência absoluta	Frequência relativa
Casado	26	41,3%
Solteiro	17	27,0%
Viúvo	15	23,8%
Divorciado	5	7,9%
<b>Total</b>	63	100%

Tabela 6. Estado civil

Sobre o motivo de internamento 96,8% dos doentes foram internados para Reabilitação Motora e 3,2% para tratamento de feridas e úlcera de pressão.

Motivo de internamento	Frequência absoluta	Frequência relativa
Reabilitação	61	96,8%
Tratamento de feridas e úlceras de pressão	2	3,2%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

*Tabela 7. Motivo de internamento*

Relativamente à proveniência dos doentes verifica-se que os Hospitais são responsáveis pela referenciação de 47,6% dos casos. Seguido pela referenciação da ASFE, com 23,8%.

Proveniência	Frequência absoluta	Frequência relativa
Hospital	30	47,6%
ASFE	15	23,8%
Domicílio	5	7,9%
Centro de Reabilitação	4	6,3%
Convalescença	5	7,9%
UCCI	1	1,6%
Residências Montepio	2	3,2%
ERPI	1	1,6%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

*Tabela 8. Proveniência. ASFE- Associação de socorros da freguesia da Encarnação; UCCI- Unidade de Cuidados Continuados Integrados, ERPI- Estrutura residencial para idosos*

Em relação ao número de medicamentos, a média da amostra foi de 12,35 medicamentos diferentes. O valor mínimo foi de 4 medicamentos e o máximo de 27 medicamentos.

Uso de medicamentos	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
<b>N=63</b>	12,38	10	4,574	4	27

*Tabela 9. Uso de medicamentos*

Ainda sobre o número de medicamentos podemos verificar que mais da metade da amostra (58,7%) tomam de 5 até 10 medicamentos diferentes. De 1 até 4 medicamentos são representados por apenas 1,6% da amostra. E os doentes que tomam acima de 20 medicamentos representam 3,2%.

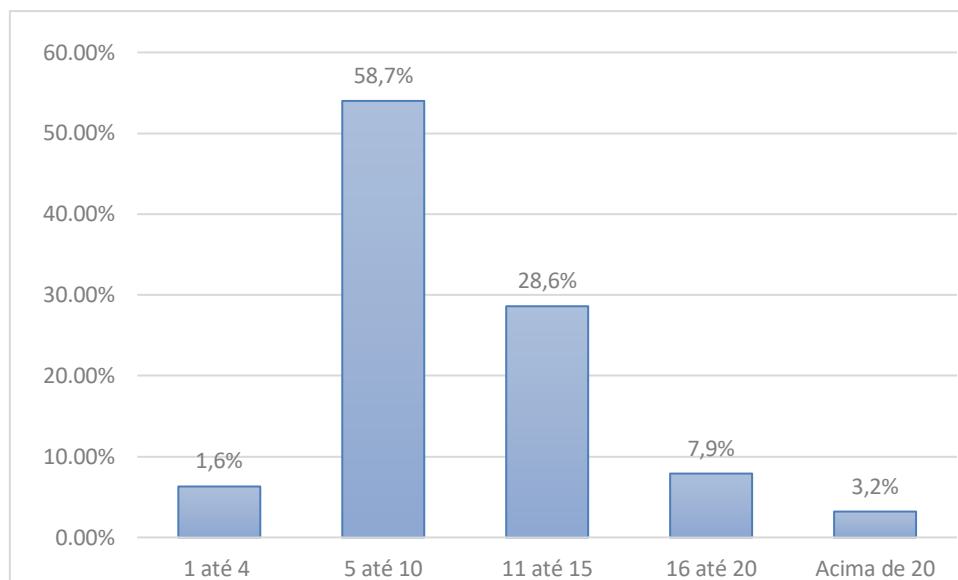


Gráfico 2. Uso de medicamentos

Sobre o diagnóstico principal, 42,9% dos doentes estão no grupo das Doenças cerebrovasculares, e o Acidente vascular cerebral é a patologia que mais aparece no grupo, seguido da Hemorragia intracraniana, que foram causadas maioritariamente por quedas anteriores segundo prontuário médico do doente. Em segundo lugar com uma percentagem de 25,4% aparecem as doenças do Sistema músculo-esquelético e a patologia que mais aparece neste grupo são as fraturas. As neoplasias e as infeções representam 7,9% cada, as doenças degenerativas representam 3,2% e outros representam 12,7%.

Diagnóstico principal	Frequência absoluta	Frequência relativa
Doenças cérebro-cardiovasculares	27	42,9%
Doenças do sistema músculo-esquelético	16	25,4%
Neoplasias	5	7,9%
Infeções	5	7,9%
Doenças degenerativas	2	3,2%
Outros	8	12,7%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

Tabela 10. Diagnóstico principal agrupado

Dentro do grupo das doenças cérebro-cardiovasculares o diagnóstico médico que mais aparece na amostra com 34,9% é o acidente vascular cerebral. No grupo das doenças músculo-esqueléticas as fraturas que representam 20,6%. As neoplasias representam 7,9% e hemorragia craniana representa 6,3%.

Diagnóstico principal	Frequência absoluta	Frequência relativa
Abcesso intrarraquidiano	1	1,6%
AVC	22	34,9%
Amputação traumática do MI	1	1,6%
Complicações cuidados médicos	1	1,6%
Distrofia muscular	1	1,6%
Diverticulite	1	1,6%
Doença desmielinizante do SNC	1	1,6%
Doença do pâncreas	1	1,6%
EAM	1	1,6%
DPOC	1	1,6%
Erisipelas	1	1,6%
Espondilose	1	1,6%
Fratura	13	20,6%
Hemorragia intracraniana	4	6,3%
Infeção pelo VIH	3	4,8%
Insuficiência renal	1	1,6%
Lesão vertebro-medular	1	1,6%
Meningite	1	1,6%
Neoplasia	5	7,9%
TCE	1	1,6%
Transtornos metabólicos	1	1,6%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

Tabela 11. Diagnóstico principal. AVC-Acidente vascular cerebral; MI-Membro inferior; SNC- Sistema Nervoso Central; EAM- Enfarto agudo do miocárdio, DPOC- Doença pulmonar obstrutiva crónica; VIH- Vírus da imunodeficiência humana; TCE- Traumatismo crânio-encefálico.

Em relação ao diagnóstico secundário 46% dos doentes apresentam 1 diagnóstico secundário, 44,4% apresentam 2 ou mais diagnósticos secundários e 9,5% não apresentam diagnósticos secundários associados.

Diagnóstico secundário	Frequência absoluta	Frequência relativa
Sem diagnóstico secundário associado	6	9,5%
Um diagnóstico	29	46%
Dois ou mais diagnósticos	28	44,4%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

Tabela 12. Diagnóstico secundário



Referente ao Score de queda que avalia o risco de quedas dos doentes (Escala de Morse), 47,6% da amostra com n=30 apresentam um score baixo risco de queda; 14,3% apresentam baixo risco de queda e 38,1% apresentam alto risco segundo a Escala de Morse.

<b>Score</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>
Baixo risco (score 0-24)	30	47,6%
Risco moderado (score 25-50)	9	14,3%
Alto risco (score ≥51)	24	38,1%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

*Tabela 13. Score de risco*

A classificação dos utentes segundo a Tabela Nacional de Funcionalidade (TNF) tem como resultado na amostra que 36,5% dos doentes conseguem realizar as atividades de vida diária a maioria das vezes, 30,2% realizam as atividades com alguma dificuldade, os doentes com muita dificuldade representam 11,1% e os doentes incapazes 22,2% da amostra.

<b>TNF</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>
1- A maioria das vezes (5-24%)	23	36,5%
2-Com alguma dificuldade (25-49%)	19	30,2%
3-Com muita dificuldade (50-59%)	7	11,1%
4-Incapaz (96-100%)	14	22,2%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

*Tabela 14. TNF- Tabela Nacional de Funcionalidade*

Referente as altas do serviço, 68,3% tiveram alta e 31,7% não tiveram alta até o fim do período de seguimento estabelecido (até 90 dias de seguimento).

<b>Altas</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>
Não	20	31,7%
Sim	43	68,3%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

*Tabela 15. Altas do serviço*

Dos 31,7% dos doentes que não tiveram alta até o último dia de seguimento estabelecido (90 dias) apresentaram uma média de 246 dias de internamento, mediana de 234,5, com o mínimo de 92 dias, máximo de 470 dias e desvio padrão de 111,810.

<b>Doentes que não tiveram alta</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>N= 20</b>	246	234,50	92	470	111,810

*Tabela 16. Tempo de internamento dos doentes sem alta*

Dos 68,3% doentes que tiveram alta apresentaram uma média de 154 dias de internamento, mediana de 126, com o mínimo de 75 dias e o máximo de 519 dias e desvio padrão de 106,178.

<b>Doentes que tiveram alta</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>N= 43</b>	154	126	75	519	106,178

*Tabela 17. Tempo de internamento dos doentes com alta*

### 3.2 Caracterização das quedas

Quando analisamos os episódios de quedas comparando com o género, das 12 quedas (19% da amostra) apresentadas no período em análise, os homens que caíram representam 58,3% e as mulheres 41,7%.

Quedas por género	Frequência absoluta	Frequência relativa
Masculino	7	58,3%
Feminino	5	41,7%
<b>Total</b>	12	100%

*Tabela 18. Quedas por género*

Dos doze doentes com episódio de queda, 83,3% apresentaram uma queda no período em análise e 16,7% apresentaram 2 episódios de queda

Número de quedas	Frequência absoluta	Frequência relativa
1 queda	10	83,3%
2 quedas	2	16,7%
<b>Total</b>	12	100%

*Tabela 19. Número de quedas*

41,7% das quedas ocorreram no quarto dos doentes, 25% na casa de banho do quarto e a área comum representa 33,3% do local da queda.

Lugar da queda	Frequência absoluta	Frequência relativa
Quarto	5	41,7%
Casa de banho	3	25%
Área comum	4	33,3%
<b>Total</b>	12	100%

*Tabela 20. Lugar da queda*

Sobre as causas da queda, 83,4% dos doentes caíram por perda de equilíbrio, a causa da queda devido a escorregar e tropeçar representa, 8,3% cada.

Causas da queda	Frequência absoluta	Frequência relativa
Perder o equilíbrio	10	83,4%
Escorregar	1	8,3%
Tropeçar	1	8,3%
<b>Total</b>	12	100%

*Tabela 21. Causas da queda*

Das quedas 75% não apresentaram sequelas, 8,3% das quedas teve como causa fratura de fêmur, ferimento no olho e ferimento na cabeça, respetivamente.

<b>Consequências</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>
Sem sequelas	9	75%
Fratura	1	8,3%
Ferimento no olho	1	8,3%
Ferimento na cabeça	1	8,3%
<b>Total</b>	12	100%

*Tabela 22. Consequências das quedas*

Dos 12 doentes que apresentaram o evento de queda, 91,7% não necessitaram de hospitalização e 8,3% que corresponde a 1 doente, apresentou necessidade de ser hospitalizado.

<b>Hospitalização</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>
Não	11	91,7%
Sim	1	8,3%
<b>Total</b>	12	100%

*Tabela 23. Necessidade de hospitalização*

Sobre o uso de psicoativos, 75% dos doentes que caíram faziam uso desta classe de fármacos.

<b>Uso de psicoativos</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>
Não	3	25%
Sim	9	75%
<b>Total</b>	12	100%

*Tabela 24. Uso de psicoativos*

### 3.3 Análise Kaplan-Meier

#### Análise de sobrevivência Kaplan-Meier do tempo até a primeira queda nos 90 dias de internamento

Tempo	Taxa de sobrevivência	Taxa de incidência cumulativa (%)
7 dias	96,8%	3,2%
14 dias	95,2%	4,8%
21 dias	93,7%	6,3%
30 dias	93,7%	6,3%
37 dias	93,7%	6,3%
44 dias	92,1%	7,9%
51 dias	87,3%	12,7%
60 dias	87,3%	12,7%
67 dias	87,3%	12,7%
74 dias	87,3%	12,7%
81 dias	84,1%	15,9%
90 dias	81,0%	19,0%

Tabela 25. Tempo até a primeira queda durante 90 dias de seguimento

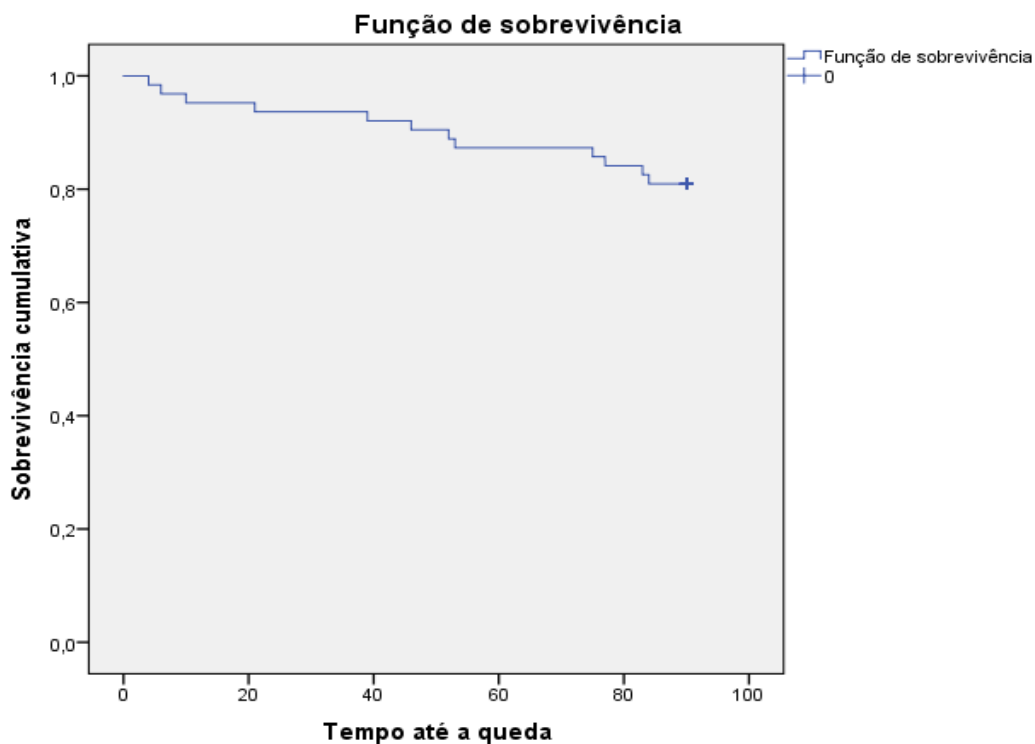


Gráfico 3. Taxa de sobrevivência às quedas

Podemos observar que nos primeiros 7 dias de internamento a probabilidade de sobreviver as quedas é de 96,8%, diminuindo gradualmente até chegar em uma probabilidade de sobrevivência às quedas de 81,9% no fim dos 90 dias de internamento. O que evidencia que ao fim dos 90 dias do internamento a taxa de incidência de quedas é de 19%.

#### Análise Kaplan-Meier para associação do score de risco com o risco efetivo

Score		Taxa de sobrevivência da quedas	Taxa de incidência cumulativa das quedas
<b>Baixo risco e risco moderado</b>	30 dias	97,4%	2,6%
	60 dias	92,3%	7,7%
	90 dias	84,6%	15,4%
<b>Alto risco</b>	30 dias	87,5%	12,5%
	60 dias	79,2%	20,8%
	90 dias	75,0%	25,0%

Valor  $p=0,281$  Teste Log-Rank

Tabela 26. Associação score de risco com risco efetivo

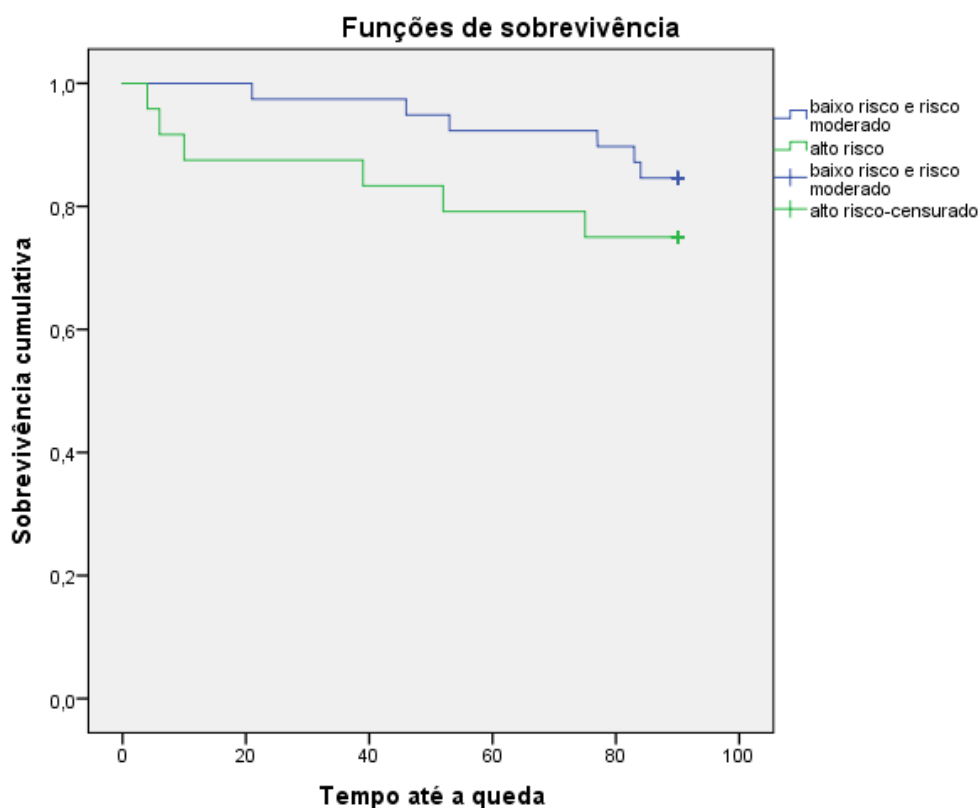


Gráfico 4. Taxa de sobrevivência baixo risco e risco moderado X alto risco

Quando comparamos a taxa de sobrevivência e a taxa de incidência cumulativa dos scores baixo risco e risco moderado com score alto risco, podemos observar que os doentes classificados como alto risco possuem menor taxa de sobrevivência às quedas e maior taxa de incidência cumulativa das quedas, esta chegando a 25,0% até os 90 dias de seguimento. Enquanto o score baixo risco e risco moderado apresenta uma incidência de 15,4 % no mesmo período. Também se observa que a taxa de incidência no score alto risco mantém-se superior nos 30 e 60 dias, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

#### Análise Kaplan-Meier para associação do género com o episódio de queda

Gênero		Taxa de sobrevivência das quedas	Taxa de incidência cumulativa das quedas
Masculino	30 dias	90,0%	10,0%
	60 dias	80,0%	20,0%
	90 dias	76,7%	23,3%
Feminino	30 dias	97,0%	3,0%
	60 dias	93,9%	6,1%
	90 dias	84,8%	15,2%

Valor  $p=0,363$  Teste Log-Rank

Tabela 27. Associação do género com episódio de queda

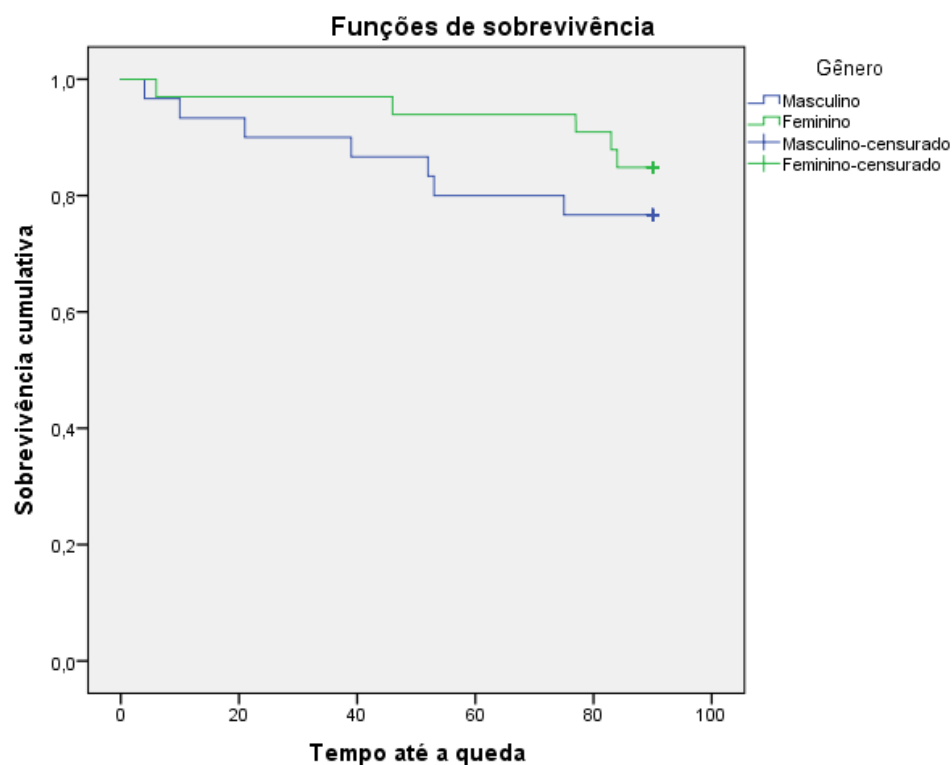


Gráfico 5. Taxa de sobrevivência- Género

Quando comparamos o gênero, os homens apresentam maior probabilidade de caírem ao fim dos 90 dias de internamento, com uma taxa de incidência de 23,3%. Enquanto as mulheres apresentam uma taxa de incidência no mesmo período de 15,2%, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

#### Análise Kaplan-Meier para associação da idade com o episódio de queda

Idade		Taxa de sobrevivência das quedas	Taxa de incidência cumulativa das quedas
<b>&gt;=65 anos</b>	30 dias	92,3%	7,7%
	60 dias	80,8%	19,2%
	90 dias	73,1%	26,9%
<b>&lt;65 anos</b>	30 dias	94,6%	5,4%
	60 dias	91,9%	8,1%
	90 dias	86,5%	13,5%

Valor  $p=0,196$  Teste Log-Rank

Tabela 28. Associação da idade com episódio de queda

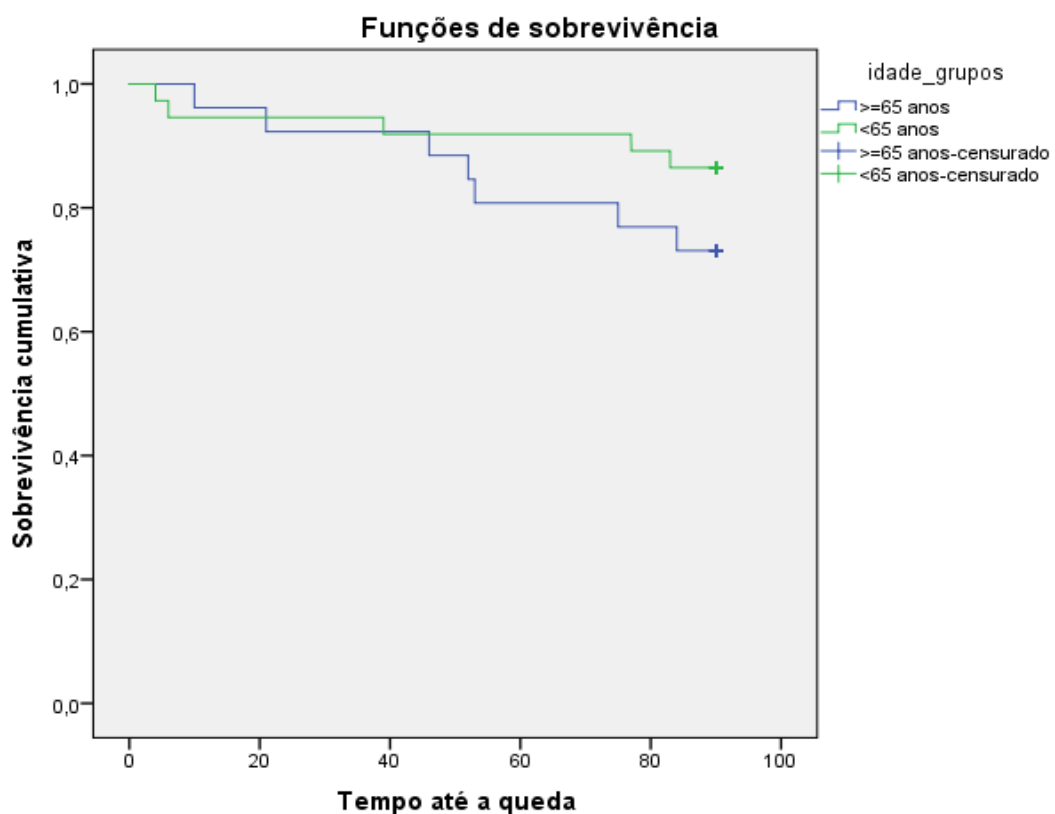


Gráfico 6. Taxa de sobrevivência - Idade



Referente a idade podemos concluir que os idosos caem mais no fim dos 90 dias, com uma taxa de incidência de 26,9%, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

### Análise Kaplan-Meier para associação do estado civil dividido em dois grupos com o episódio de queda

Estado civil		Taxa de sobrevivência das quedas	Taxa de incidência cumulativa das quedas
<b>Casado</b>	30 dias	96,2%	3,8%
	60 dias	92,3%	7,7%
	90 dias	80,8%	19,2%
<b>Solteiro, divorciado e viúvo</b>	30 dias	89,2%	10,8%
	60 dias	86,5%	13,5%
	90 dias	81,1%	18,9%

Valor  $p=0,931$  Teste Log-Rank  
com o episódio de queda

Tabela 29. Associação do estado civil dividido em dois grupos

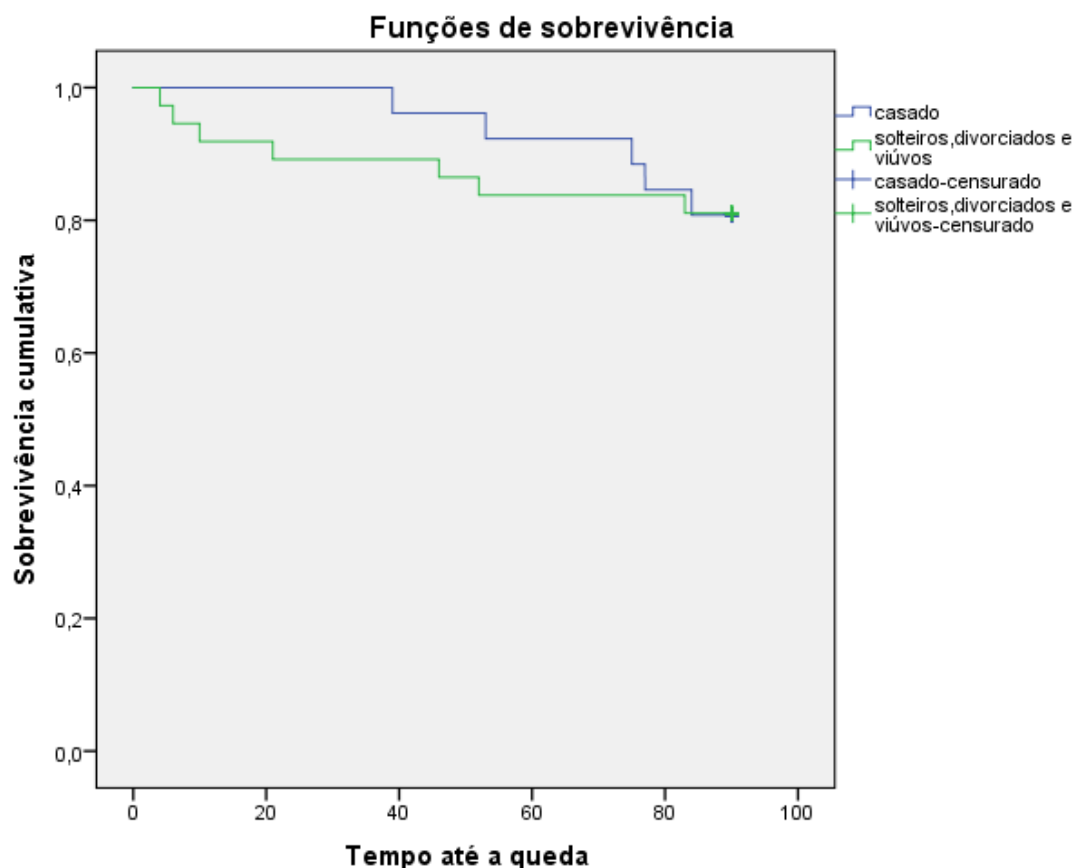


Gráfico 7. Taxa de sobrevivência- Estado civil dividido em 2 grupos

Aos compararmos o estado civil dividido em dois grupos: Casados X Solteiros, Divorciados e Viúvos, os casados que caíram representam uma percentagem bem

próximo do segundo grupo, com uma taxa de incidência de 19,2% ao fim dos 90 dias, enquanto o grupo 2 apresenta uma taxa de 18,9%, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

### Análise Kaplan-Meier para associação do estado civil dividido em 3 grupos com o episódio de queda

Estado civil		Taxa de sobrevivência das quedas	Taxa de incidência cumulativa das quedas
<b>Casado</b>	30 dias	100%	0%
	60 dias	92,3%	7,7%
	90 dias	80,8%	19,2%
<b>Viúvo</b>	30 dias	93,3%	6,7%
	60 dias	93,3%	6,7%
	90 dias	86,7%	13,3%
<b>Solteiro e divorciado</b>	30 dias	86,4%	13,6%
	60 dias	77,3%	22,7%
	90 dias	77,3%	22,7%

Valor  $p=0,735$  Teste Log-Rank

Tabela 30. Associação sobre estado civil dividido em 3 grupos com episódio de queda.

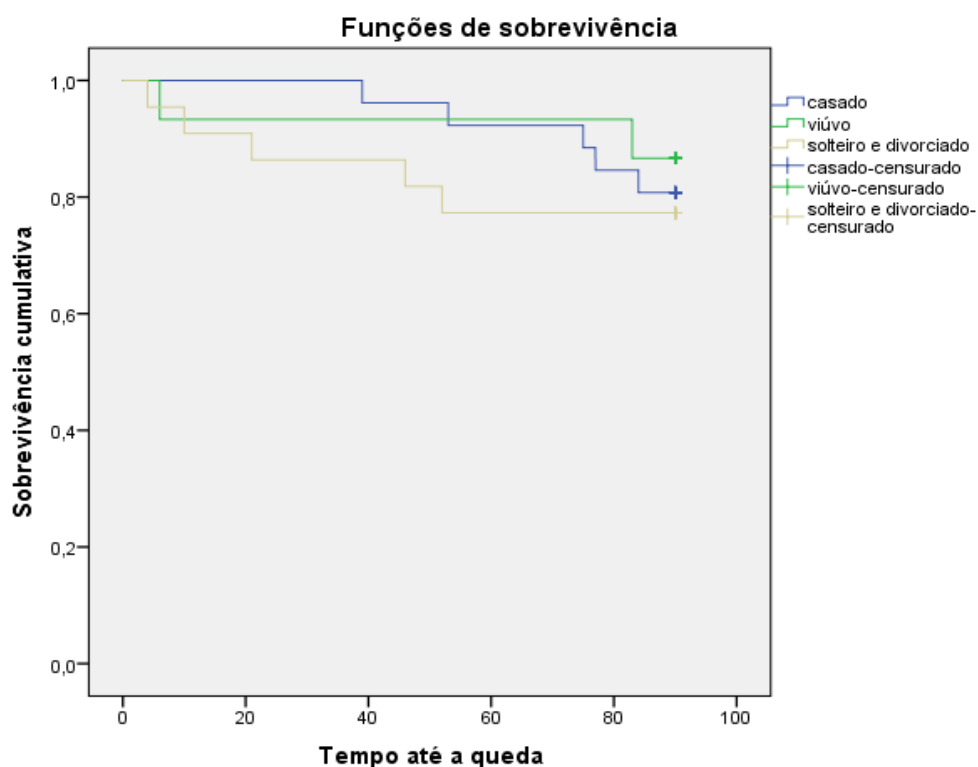


Gráfico 8. Taxa de sobrevivência- Estado civil dividido em 3 grupos

Analisando o gênero em 3 grupos, o grupo dos solteiros e divorciados apresentam taxa de incidência maior no fim dos 90 dias, com 22,7%, embora os resultados encontrados não sejam estatisticamente significativos.

#### Análise Kaplan-Meier para associação da proveniência com o episódio de queda

Proveniência		Taxa de sobrevivência das quedas	Taxa de incidência cumulativa das quedas
<b>Hospital</b>	30 dias	0,967(96,7%)	3,3%
	60 dias	0,867(86,7%)	13,3%
	90 dias	0,800(80,0%)	20,0%
<b>Outros</b>	30 dias	0,909(90,9%)	9,1%
	60 dias	0,879(87,9%)	15,1%
	90 dias	0,818(81,8%)	18,2%

Valor p=0,886 Teste Log-Rank

Tabela 31. Associação da proveniência com o episódio de queda.

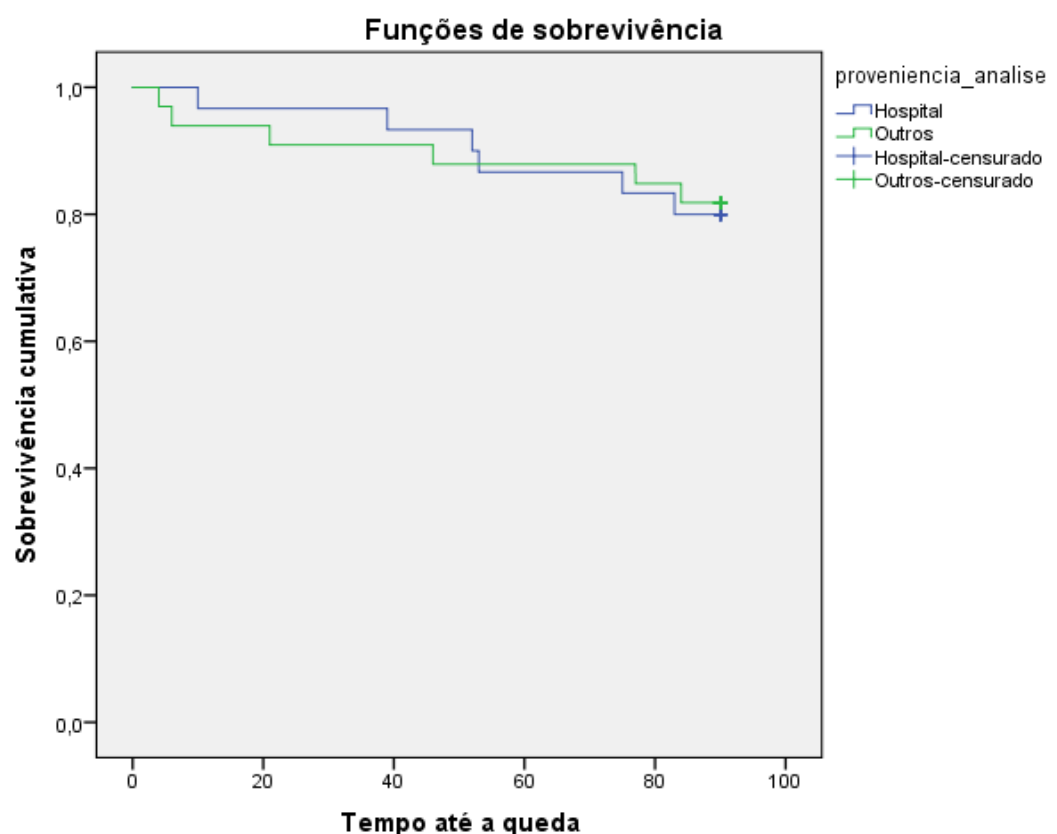


Gráfico 9. Taxa de sobrevivência – Proveniência

Referente a proveniência, a taxa de incidência de quedas dos doentes que vieram dos hospitais, foi de 20,0% no fim dos 90 dias de internamento, embora os resultados encontrados não sejam estatisticamente significativos.

### Análise Kaplan-Meier para associação do diagnóstico principal com o episódio de queda

Diagnóstico principal		Taxa de sobrevivência	Taxa de incidência cumulativa
<b>Doenças cérebro-cardiovasculares</b>	30 dias	100%	0%
	60 dias	92,6%	7,4%
	90 dias	85,2%	14,8%
<b>Doenças músculo-esqueléticas</b>	30 dias	87,5%	12,5%
	60 dias	81,3%	18,7%
	90 dias	81,3%	18,7%
<b>Outros</b>	30 dias	90,0%	10,0%
	60 dias	85,0%	15,0%
	90 dias	75,0%	25,0%

Valor  $p=0,667$  Teste Log-Rank de queda.

Tabela 32. Associação do diagnóstico principal com o episódio de queda.

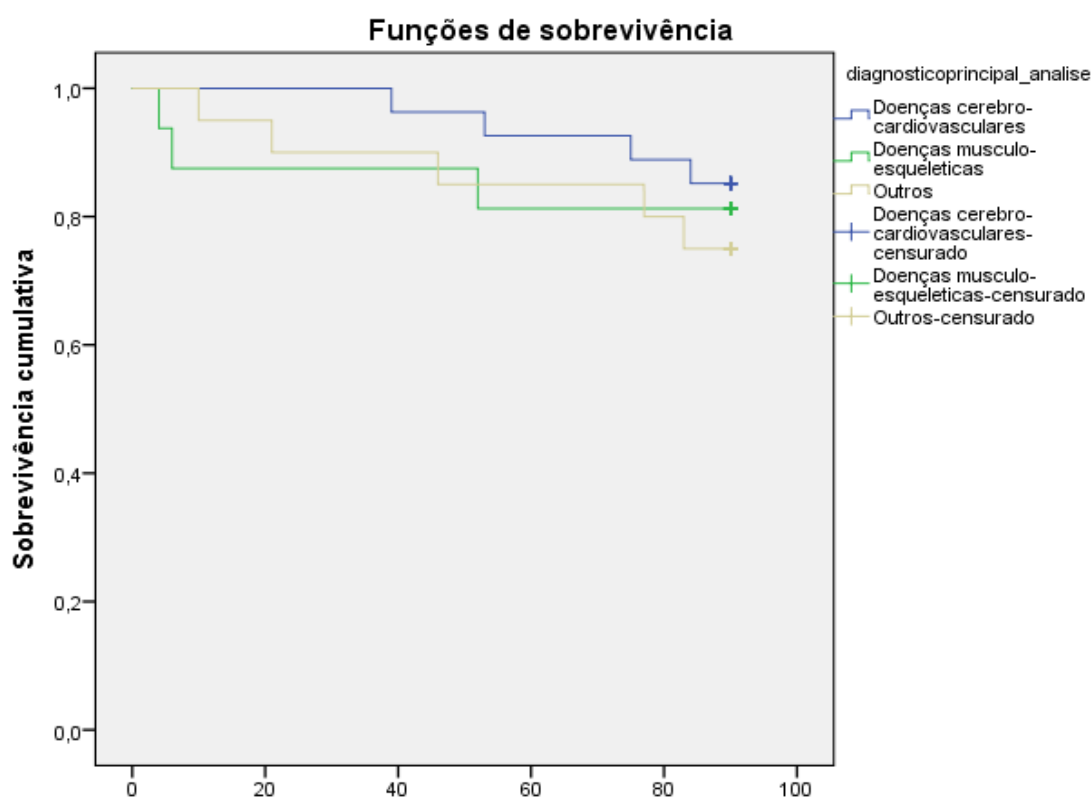


Gráfico 10. Taxa de sobrevivência- Diagnóstico principal

Quando analisamos o diagnóstico principal dos doentes que caíram durante o internamento, a taxa de incidência no fim dos 90 dias no grupo das doenças cérebro-cardiovasculares foi de 14,8%. As doenças músculo-esqueléticas representam uma taxa de incidência de 18,7% e outros 25,0%, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

### Análise Kaplan-Meier para associação do diagnóstico secundário com o episódio de queda

Diagnóstico secundário		Taxa de sobrevivência das quedas	Taxa de incidência cumulativa das quedas
<b>Sem diagnóstico e até um diagnóstico</b>	30 dias	94,3%	5,7%
	60 dias	91,4%	8,6%
	90 dias	80,0%	20,0%
<b>2 ou mais diagnósticos</b>	30 dias	92,9%	7,1%
	60 dias	85,7%	14,3%
	90 dias	82,1%	17,9%

Valor  $p=0,908$  Teste Log-Rank *Tabela 33. Associação do diagnóstico secundário com o episódio de queda.*

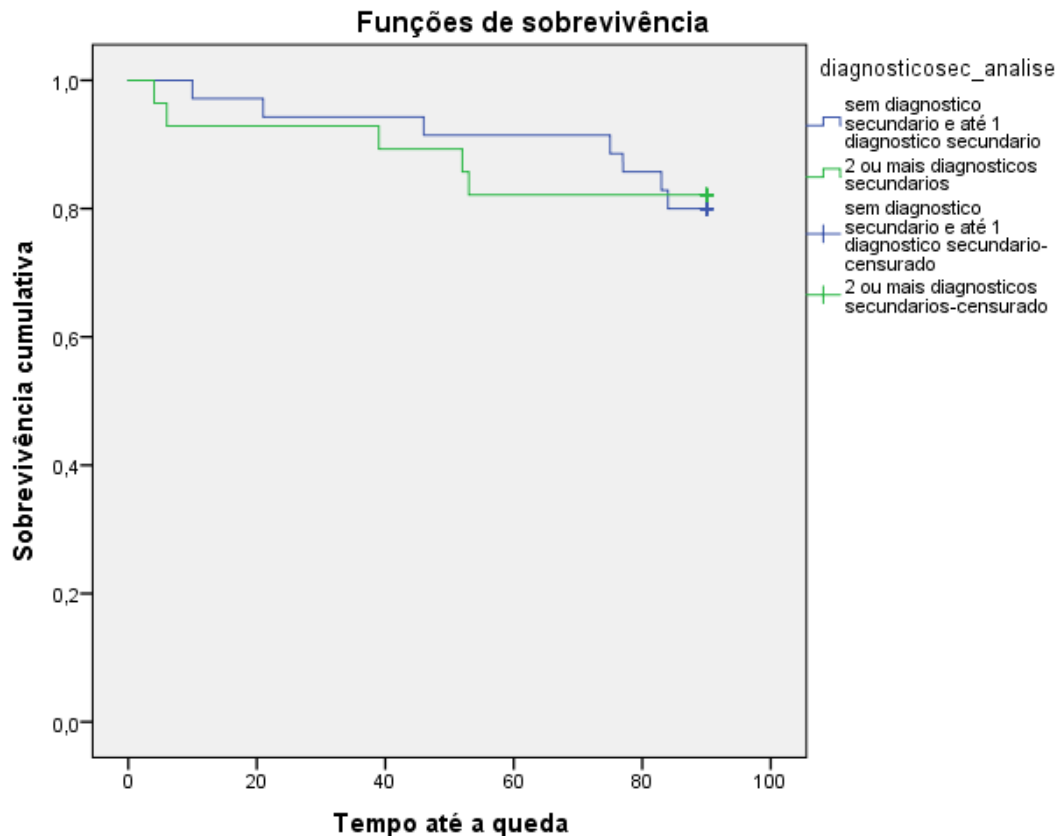


Gráfico 11. Taxa de sobrevivência- Diagnóstico secundário

Em relação ao diagnóstico secundário, a taxa de incidência é maior no grupo sem diagnóstico e até um diagnóstico secundário, com 20,0% no fim dos 90 dias de internamento e os doentes com 2 ou mais diagnósticos secundários associados apresentam uma taxa de incidência de 17,9%, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

#### Análise Kaplan-Meier para associação da TNF com o episódio de queda

Tabela Nacional de Funcionalidade		Taxa de sobrevivência	Taxa de incidência cumulativa
Sem dificuldade	30 dias	91,3%	8,7%
	60 dias	87,0%	13,0%
	90 dias	82,6%	17,4%
Com dificuldade	30 dias	95,0%	5,0%
	60 dias	87,5%	12,5%
	90 dias	80,0%	20,0%

Valor  $p=0,857$  Teste Log-Rank

Tabela 34. Associação da TNF com o episódio de queda.

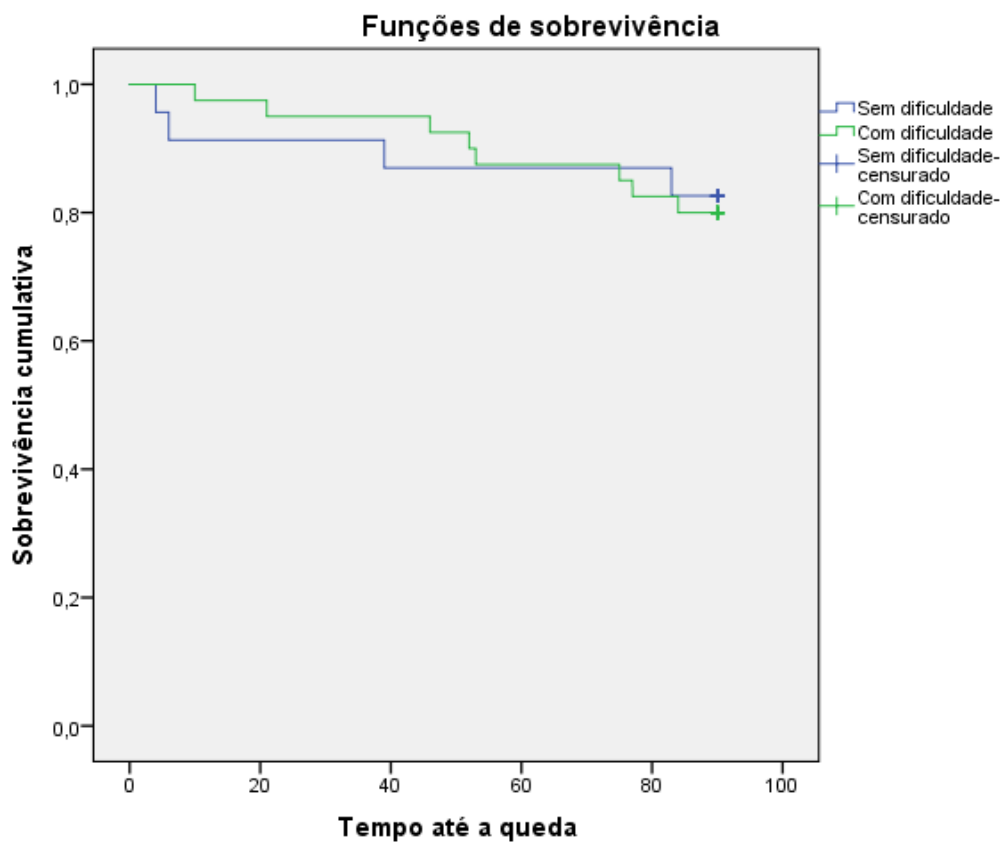


Gráfico 12. Taxa de sobrevivência- TNF dividida em 2 grupos

Quando comparamos a Tabela Nacional de Funcionalidade dividida em dois grupos, doentes sem dificuldade e doentes com dificuldade, o grupo dos doentes com dificuldade apresentam uma taxa de incidência maior no fim dos 90 dias, com uma percentagem de 20,0%, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

#### Análise Kaplan-Meier para associação da TNF com o episódio de queda

Tabela Nacional de Funcionalidade		Taxa de sobrevivência	Taxa de incidência cumulativa
A maioria das vezes	30 dias	91,3%	8,7%
	60 dias	87,0%	13%
	90 dias	82,6%	17,4%
Com alguma dificuldade	30 dias	100%	0%
	60 dias	100%	0%
	90 dias	94,7%	5,3%
Muita dificuldade ou incapaz	30 dias	90,5%	9,5%
	60 dias	76,2%	23,8%
	90 dias	66,7%	33,3%

Valor  $p=0,081$  Teste Log-Rank

Tabela 35. Associação TNF dividida em 3 grupos com episódio de queda.

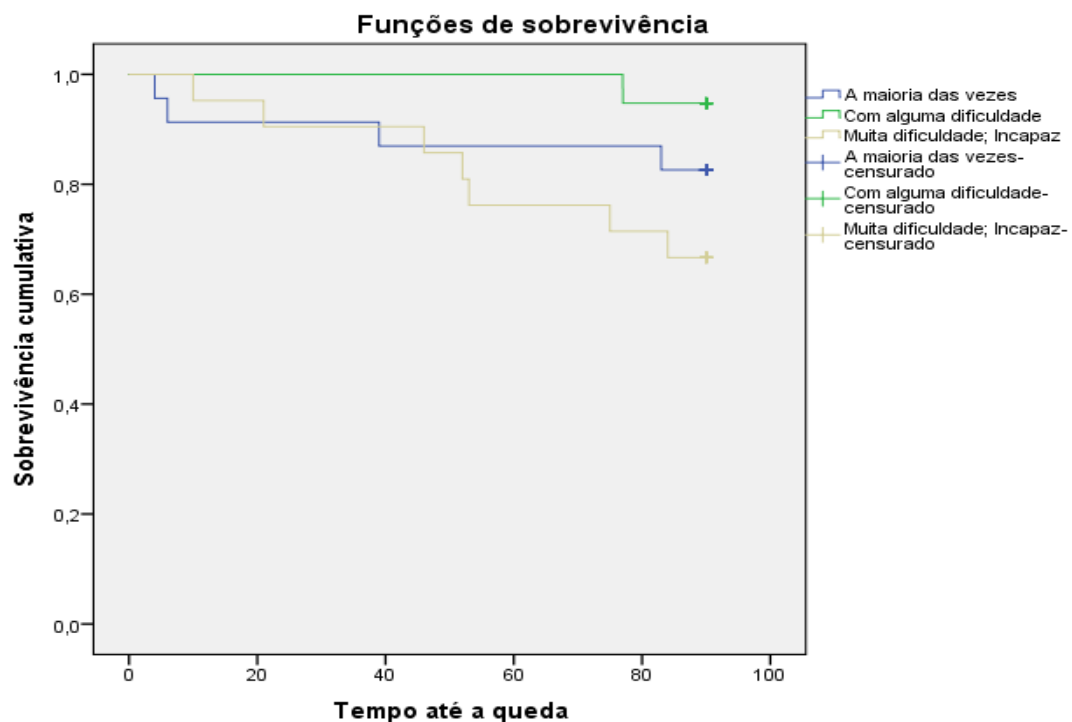


Gráfico 13. Taxa de sobrevivência- TNF dividida em 3 grupos

Quando dividimos em três grupos com os doentes que apresentam dificuldades A maioria das vezes X Com alguma dificuldade X Muita dificuldade ou Incapaz, os doentes no terceiro grupo, com muita dificuldade ou Incapaz apresentam uma taxa de incidência de 33,3% no fim dos 90 dias de internamento, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

#### Análise Kaplan-Meier para associação da TNF com o episódio de queda

Tabela Nacional de Funcionalidade		Taxa de sobrevivência	Taxa de incidência cumulativa
Com alguma dificuldade	30 dias	95,2%	4,8%
	60 dias	92,9%	7,1%
	90 dias	88,1%	11,9%
Com muita dificuldade	30 dias	90,5%	9,5%
	60 dias	76,2%	23,8%
	90 dias	66,7%	33,3%

Valor  $p=0,043$  Teste Log-Rank Tabela 36. Associação da TNF com alguma dificuldade x com muita dificuldade e o episódio de queda.

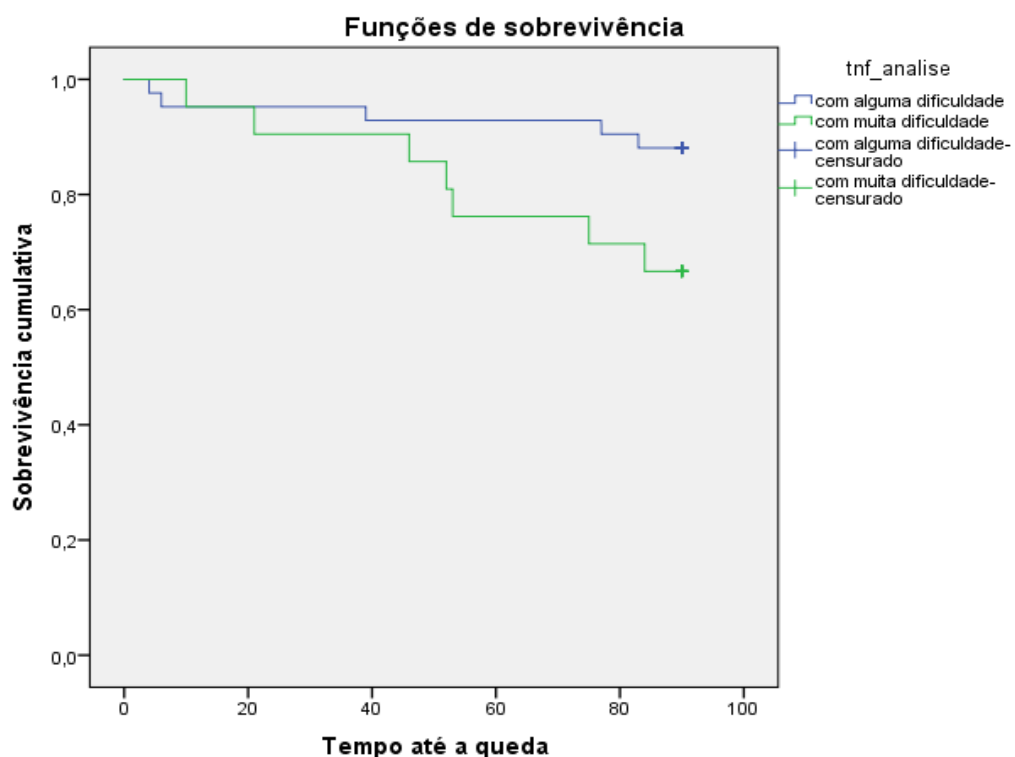


Gráfico 14. Taxa de sobrevivência- Com alguma dificuldade X Com muita dificuldade



Quando comparamos os doentes com alguma dificuldade X Com muita dificuldade, os doentes com muita dificuldade apresentam uma taxa de incidência de 33,3%, e os doentes com alguma dificuldade apresentam uma taxa de 11,9%, com  $p < 0,05$ .

### Análise Kaplan-Meier para associação do uso de medicamentos com o episódio de queda

Uso de medicamentos		Taxa de sobrevivência	Taxa de incidência cumulativa
Até 9 medicamentos	30 dias	92,1%	7,9%
	60 dias	89,5%	10,5%
	90 dias	76,3%	23,7%
10 ou mais medicamentos	30 dias	96,0%	4,0%
	60 dias	88,0%	12,0%
	90 dias	88,0%	12,0%

Valor  $p=0,271$  Teste Log-Rank

Tabela 37. Associação do uso de medicamentos com o episódio de queda.

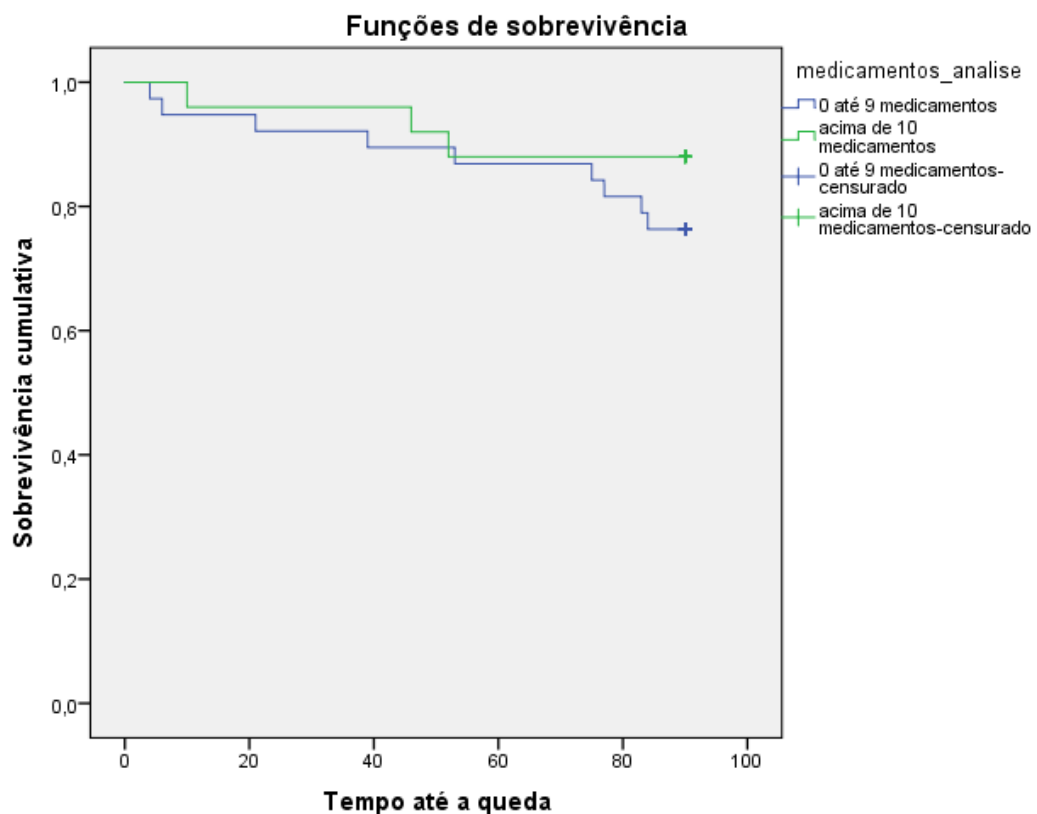


Gráfico 15. Taxa de sobrevivência- Uso de medicamentos

Sobre o uso de medicamentos correlacionado com o episódio de queda, dividimos os doentes em dois grupos, os que consomem até 9 medicamentos diferentes e os que consomem 10 ou mais medicamentos. Os doentes que consomem até 9 medicamentos apresentam uma taxa de incidência maior do que os doentes que consomem 10 ou mais medicamentos, esta taxa se concentra no fim dos 90 dias em 23,7%, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

### 3.4 Regressão de Cox

Foram incluídos na regressão de Cox as variáveis que apresentaram resultados descritivos apesar de não serem estatisticamente significativos, que incluíram o género, idade, uso de medicamentos e score de risco. Para além da Tabela Nacional de Funcionalidade (Doentes com alguma dificuldade e com muita dificuldade) que apresentou resultados estatisticamente significativos.

Depois de otimizar o modelo extraíndo as variáveis com maior valor de p, temos os seguintes resultados:

Variáveis	HR	Sig	Limite inf (IC 95%)	Limite sup (IC 95%)
TNF com alguma dificuldade (Ref)	1			
TNF Com muita dificuldade	6,655	0,007	1,696	26,122
Score baixo risco (Ref)	1			
Score risco moderado	0,572	0,610	0,067	4,902
Score alto risco	4,134	0,045	1,032	16,555

Tabela 38. Valor p do modelo de Regressão de Cox <0,05; HR: Hazard Ratio  $\exp(B)$ ; IC: Intervalo de confiança 95%.

Os resultados mostram que a dificuldade em realizar as atividades de vida diária ajustada com o score de risco alto continua sendo significativo, com um risco aumentado em 4,1%. Portanto pode-se concluir que o maior score está associado com o risco de cair, com  $p < 0,05$ .

O fato de ter muita dificuldade nas atividades de vida diária com comparação com os doentes com alguma dificuldade apresenta um risco relativo (hazard ratio) maior em cair de 6,655x, com  $p < 0,01$ .

#### 4. Discussão

O episódio de quedas é um dos eventos adversos com maior repercussão para os adultos mais velhos e para a saúde pública. É o acidente mais notificado a nível hospitalar e nos cuidados continuados. Neste estudo efetuou-se uma análise retrospectiva para se definir a incidência de quedas no serviço nos 90 dias de internamento e caracterizar estes doentes.

A amostra é composta por 63 doentes, maioritariamente do género feminino (52,4%, contra 47,6% do género masculino). O que vai de encontro com os resultados obtidos pelo Estudo de caracterização dos utentes da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados em relação ao total de doentes internados na Rede, sendo maior do género feminino. Quanto a análise realizada por tipologia de internamento, os doentes internados em Unidade de Média Duração e Reabilitação a prevalência de mulheres se aproxima quase totalmente a dos homens.<sup>19</sup>

Em relação a idade 58,7% da amostra apresenta idade igual ou superior a 65 anos, sendo que a média da idade dos doentes analisados está em 67,8. A idade mínima da amostra é de 25 anos, a idade máxima de 91 anos, mediana de 69 e desvio padrão de 15,430. Quando realizamos a análise da idade agrupada, os resultados são que a maior parcela da amostra está no grupo dos 65 aos 84 anos, representando 46%. Quando comparamos o género com a idade, as mulheres da amostra são mais velhas, com uma média de 72 anos e a idade máxima de 91 anos. Os homens da amostra apresentam idade média de 63 anos e idade máxima de 87 anos.

No que diz respeito ao estado civil no estudo verificou-se que o grupo que reuniu maior número de indivíduos foi o grupo dos casados com 41,3% seguindo-se dos solteiros com 27%. Os viúvos representam 23,8% e os divorciados 7,9%.

Em relação ao motivo de internamento 96,8% dos doentes foram internados para reabilitação motora e 3,2% para tratamento de feridas e úlcera de pressão. O que vai de encontro com a tipologia do serviço, por ser uma Unidade de Reabilitação multiprofissional, com fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, terapeutas da fala e psicólogos.

Sobre a proveniência, 47,6% dos doentes foram referenciados por Hospitais, sendo o maior número de referência feito pelo Hospital Fernando da Fonseca (HFF), o que se justifica devido a Unidade em estudo estar situada no mesmo conselho (Sintra).

Sobre o uso de medicamentos, apenas 1,6% da amostra não se encontra polimedicada (uso de 5 ou mais medicamentos), consumindo até 4 medicamentos.

A média de consumo de medicamentos é de 12,38 e o máximo de 27 medicamentos.

O risco de quedas aumenta com o número de fatores de risco, entre os quais a medicação. A polimedicação é considerada um fator de risco importante nas quedas dos idosos. Guimarães & Farinatti encontraram que os indivíduos que consumiam 5 ou mais especialidades farmacêuticas apresentaram uma frequência percentual de quedas maior do que aqueles que consumiram menor quantidade. E as classes farmacêuticas mais associadas ao evento são os psicoativos e diuréticos. A utilização de benzodiazepínicos e/ou psicoativos apresentam estatística significativa em vários estudos. O aumento do risco de quedas entre usuários destes fármacos foi relacionado com a atividade sedativa, podendo resultar em ocorrência de tonteiras, ataxia, confusão entre outros fatores predisponentes das quedas.<sup>11,31</sup> Na amostra estes dados foram analisados e constataram que 75% dos doentes que apresentaram o episódio de queda utilizavam esta classe de medicamentos.

Em relação ao diagnóstico principal, as doenças cérebro-cardiovasculares representam 44,4% da amostra. Dados publicados pelo Instituto Nacional de Estatística reportam que as doenças do aparelho circulatório continuam a ser a principal causa de morte em Portugal, com 29,8% dos óbitos registados em 2015.<sup>20</sup> Dentro deste grupo a doença que mais aparece é o acidente vascular cerebral com uma percentagem de 34,9%. Em segundo lugar com uma percentagem de 25,4% aparecem as doenças do Sistema músculo-esquelético e a patologia que mais aparece neste grupo são as fraturas que representam 20,6%, visto que a fratura do colo do fémur lidera este grupo. Quando analisamos as causas das fraturas, todas estão associadas com quedas anteriores.

Sobre o diagnóstico secundário, 46% apresentam um diagnóstico secundário associado, 44,4% apresentam dois ou mais diagnósticos secundários associados e 9,5% não apresentam diagnóstico secundário associado.

Referente ao score de queda que avalia o risco de quedas do doente, no caso do serviço a escala utilizada é a Escala de Morse. 47,6% da amostra apresenta um score baixo risco de queda, 14,3% apresenta risco moderado de queda e 38,1% apresenta alto risco de queda.

A classificação dos doentes segundo a Tabela nacional de funcionalidade tem como resultado que 36,5% dos doentes conseguem realizar atividades de vida diária a maioria das vezes, dentre estas atividades podemos destacar a higiene pessoal, alimentação e vestuário. 30,2% realizam as atividades com alguma dificuldade, 11,1% com muita dificuldade e 22,2% dos doentes são incapazes de realizar as atividades de vida diária.

Quando analisamos os episódios de queda, 83,3% dos doentes que caíram apresentaram uma queda no período em análise e 16,7% apresentaram 2 quedas. Os episódios de queda quando são comparados com o género, apresentam um maior número de quedas para o género masculino, com 58,3%. Este resultado não vai de encontro com alguns estudos na área onde a incidência de quedas é maior no género feminino.<sup>11,15,31</sup> Entretanto no estudo realizado por Kobayashi K. et al, as quedas foram relatadas em 826 doentes, dos quais 454 do género masculino e 372 do género feminino.<sup>21</sup> Uma maior incidência para o género masculino como o resultado encontrado em nosso estudo.

Sobre o lugar da queda, 41,7% ocorreram no quarto dos doentes, 25% na casa de banho do próprio quarto e 33,3% na área comum. Estes dados vão de encontro com outros estudos, onde evidenciam que o local de maior ocorrência de quedas é o quarto do idoso, com 43%, seguido pela casa de banho com 21%.<sup>11</sup>

Sobre as causas da queda, 83,4% dos doentes caíram por perda de equilíbrio. O escorregar e tropeçar representa 8,3% cada. A informação sobre a circunstância da queda pode direccionar a avaliação médica para a causa do evento, por exemplo: cair após se levantar de uma posição mais baixa pode estar relacionado à hipotensão postural; quedas após tropeço ou escorregão indicam presença de fator ambiental ou problemas de marcha, equilíbrio e visão.<sup>11</sup>

Das quedas apresentadas 75% não apresentam sequelas e 25% das quedas apresentaram alguma sequela. As consequências apresentadas foram ferimento no olho, ferimento na cabeça e fratura do colo do fémur, com 8,3% respetivamente. Apesar de a maioria dos eventos registados não resultarem em lesões, sabemos que cerca de 40% a 60% das quedas levam a ferimentos, sendo 30% a 50% de ferimentos leves, 5% a 6% de lesões mais graves excluindo fraturas e 5% de fraturas.<sup>11</sup>

Com respeito às fraturas, a literatura demonstra que as mais comuns são as de anca. Este tipo de fratura é mais prevalente em indivíduos acima de 75 anos, decorrente, possivelmente, da lentificação dos reflexos e do prejuízo na habilidade de proteger a anca durante a queda se apoiando sobre o punho.<sup>11</sup>

Dos doze doentes que caíram 91,7% não necessitou de hospitalização e 8,3% apresentou necessidade de ser hospitalizado. O serviço estudado oferece atendimento médico e de enfermagem, todos os doentes que caem são avaliados e encaminhados a hospitais para a realização de exames específicos.

Referente as altas do serviço, 66,7% tiveram alta e 33,3% não tiveram alta até o fim do período de seguimento estabelecido. Os doentes que não tiveram alta tem uma média do tempo de internamento de 246 dias, mediana de 234,5, mínimo de 92 dias, máximo

de 470 dias e desvio padrão de 111,810. Dos doentes que tiveram alta, o tempo de internamento teve uma média de 154 dias, mediana de 126, mínimo de 75 dias, máximo de 519 dias e desvio padrão de 106,178.

Após a estatística descritiva foi realizado a Análise Kaplan-Meier para analisar o tempo até a primeira queda durante os 90 dias de seguimento. A análise mostra que a probabilidade de sobreviver as quedas nos primeiros 7 dias de internamento é de 96,8%, diminuindo gradualmente até chegar numa probabilidade de sobrevivência de 81,9% no fim dos 90 dias. O que evidencia que ao fim dos 90 dias de internamento a taxa de incidência de quedas é de 19%. Se formos analisar a percentagem dos utentes por tipologia com quedas em relação ao total de cada região, as Unidades de Média Duração e Reabilitação em Lisboa e Vale do Tejo apresentam uma taxa de prevalência de quedas de 36,7%.<sup>1</sup>

Quando fazemos a associação do score de risco com risco efetivo, podemos observar que os doentes com alto risco possuem menor taxa de sobrevivência às quedas e maior taxa de incidência cumulativa, esta chega a 25,0% até os 90 dias de seguimento. Enquanto o score baixo risco e risco moderado apresentam uma incidência de 15,4% no mesmo período. Também se observa que a taxa de incidência no score alto risco mantém-se superior nos 30 e 60 dias.

Num estudo do ponto de corte da escala de quedas de morse, tendo por base de referência a classe sem risco de queda, identificou-se que os participantes com baixo risco de queda apresentavam 3 vezes mais probabilidade de cair. Todavia, os participantes identificados com alto risco de queda mostraram ter 7 vezes mais probabilidade de sofrer um evento de queda durante o período de internamento.<sup>6</sup>

Quando associamos o género com o evento de queda, os homens apresentam maior probabilidade de cair ao fim dos 90 dias de internamento, com uma taxa de incidência de 23,3%. Enquanto as mulheres apresentam uma taxa de 15,2% no mesmo período. Numa revisão da literatura, foi detetado que 79% dos estudos selecionados ressaltaram que mulheres idosas institucionalizadas apresentam maior predisposição a risco para quedas do que os idosos do sexo masculino.<sup>15</sup> Outros estudos também apontam a incidência de quedas maior no género feminino.<sup>11,31</sup>, embora ainda não há uma explicação conclusiva sobre este fato, o qual parece estar relacionado ao melhor estado funcional das mulheres idosas em comparação aos homens e maior mobilidade com consequente maior exposição ao risco de queda. Outros autores também citam a

utilização de maior quantidade de drogas e alta prevalência de doenças crônicas entre as mulheres.<sup>11</sup>

Entretanto no estudo realizado por Kobayashi K. et al, as quedas foram relatadas em 826 doentes, dos quais 454 do gênero masculino e 372 do gênero feminino.<sup>21</sup> Outro estudo também registou um maior número de quedas em participantes do sexo masculino (56%) que nos participantes do sexo feminino <sup>6</sup>, estes estudos evidenciam uma maior incidência para o gênero masculino como o resultado encontrado em nosso estudo, apesar de serem dados apenas descritivos sem serem estatisticamente significativos.

Quando associamos a idade com o episódio de queda, podemos concluir que os idosos caem mais ao fim dos 90 dias de internamento, com uma taxa de incidência de 26,9%, já os doentes com idade igual ou menor que 65 anos apresentam uma taxa de incidência neste mesmo período de 13,5%. Na maioria dos estudos publicados sobre a temática em questão, a idade esta correlacionada com o episódio de queda. <sup>11,15,24,</sup>

A associação do estado civil dividido em dois grupos, onde o grupo 1 é composto pelos casados e o grupo 2 composto por solteiros, divorciados e viúvos, o grupo 1 apresenta uma percentagem bem próxima do grupo 2, com uma taxa de incidência no fim dos 90 dias de 19,2%, enquanto o grupo 2 apresenta uma taxa de 18,9%.

Quando a associação é realizada com a divisão em 3 grupos, sendo o grupo 1 composto pelos casados, grupo 2 pelos viúvos e grupo 3 pelos solteiros e divorciados, o grupo 3 apresenta uma taxa maior de incidência de quedas, com 22,7%.

Os achados de outros estudos mostram que as quedas são predominantes entre os idosos que vivem acompanhados e tem seus parceiros.<sup>24</sup>

Referente a associação entre proveniência e o episódio de queda, a taxa de incidência de quedas dos doentes que foram referenciados pelos hospitais é maior, atingindo 20,0% no fim dos 90 dias de internamento.

Sobre a associação do diagnóstico principal com o episódio de queda, a taxa de incidência no fim dos 90 dias do grupo das doenças cérebro-cardiovasculares foi de 14,8%. As doenças músculo-esqueléticas apresentam uma taxa de 18,7% e outras doenças 25,0%.

Apesar de nosso estudo ser composto majoritariamente por doentes com diagnóstico principal de doenças cérebro-cardiovasculares, em destaque o acidente vascular cerebral, quando realizamos a correlação do diagnóstico com o evento de queda, os doentes que mais caíram no fim dos 90 dias estão no grupo Outros.

A correlação do diagnóstico secundário com o episódio de queda, a taxa de incidência é maior no grupo até um diagnóstico secundário, com uma taxa de 20,0% no fim dos 90 dias de internamento e os doentes com 2 diagnósticos secundários associados apresentam uma taxa de incidência de 17,9%.

Alguns estudos apontam a presença de duas ou mais morbidades entre idosos vítimas de queda.<sup>24</sup>

Na análise realizada para associar a Tabela Nacional de Funcionalidade (TNF) com o episódio de queda, quando dividida em dois grupos, doentes sem dificuldade X doentes com dificuldade em realizar as atividades de vida diária, o grupo dos doentes com dificuldade apresentaram uma taxa de incidência maior no fim dos 90 dias, com uma percentagem de 20,0%, já os doentes sem dificuldade apresentaram uma taxa de 17,4%.

Quando associamos novamente a TNF dividida em três grupos: Doentes que realizam as atividades a maioria das vezes X Com alguma dificuldade X Com muita dificuldade ou incapaz, os doentes do terceiro grupo com muita dificuldade ou incapaz de realizar as atividades apresentam uma taxa de incidência de 33,3% no fim dos 90 dias de internamento.

E por fim quando associamos a TNF dividida em doentes com alguma dificuldade X doentes com muita dificuldade, os doentes com muita dificuldade apresentam uma taxa de incidência de 33,3%, e os doentes com pouca dificuldade apresentam uma taxa de 11,9%, com  $p < 0,05$ .

Num estudo publicado referente as quedas em idosos, dos 206 que caíram num período de 12 meses, 35,7% apresentavam limitação para realização das atividades de vida diária.<sup>24</sup> Outro estudo realizado numa instituição de longa permanência para idosos, foi verificado que a maioria dos idosos que caíram é parcialmente dependente. Sabe-se que a redução na capacidade de realização das atividades de vida diária é um importante fator de risco.<sup>11</sup>

Sobre o uso de medicamentos correlacionado com o episódio de queda, dividimos os doentes em dois grupos, os que consomem até 9 medicamentos diferentes e os que



consomem 10 ou mais medicamentos. Os doentes que consomem até 9 medicamentos apresentam uma taxa de incidência maior do que os doentes que consomem 10 ou mais medicamentos, esta taxa se concentra no fim dos 90 dias em 23,7%. Como já citado anteriormente, a polimedicação (uso de 5 ou mais medicamentos diferentes) é considerada um fator de risco importante nas quedas.

Após a análise de Kaplan- Meier foi realizada a Regressão de Cox. Para além da TNF, foram consideradas as variáveis que apresentaram resultados descritivos apesar de não serem estatisticamente significativos, que incluíram o género, idade, uso de medicamentos e score de risco.

Na regressão de Cox o género, idade e uso de medicamentos não apresentaram resultados estatisticamente significativos em relação ao risco de quedas.

Entretanto os resultados mostram que a dificuldade em realizar as atividades de vida diária ajustada com o score de risco continua sendo significativo. Portanto pode-se concluir que o maior score está associado com o risco de cair, com  $p < 0,05$ .

Também foi possível concluir-se que o fato de ter muita dificuldade nas atividades de vida diária em relação aos doentes com alguma dificuldade apresenta um risco relativo (hazard ratio) 6,655x maior em cair, com  $p < 0,01$ .

## **5. Conclusão**

A incidência de quedas dos doentes internados na Unidade com seguimento até os 90 dias de internamento foi de 19%. Quando comparamos os grupos, a maior proporção dos doentes vítimas de quedas foram os homens. Quando associamos a idade com o episódio de queda, podemos concluir que os idosos caem mais ao fim dos 90 dias de internamento, com uma taxa de incidência de 26,9%, embora estes resultados sejam apenas descritivos sem apresentarem diferenças estatisticamente significativas.

Os resultados mostram que o que está mais associado ao risco de queda é o score alto risco. Também foi possível concluir-se que o fato de ter muita dificuldade nas atividades de vida diária e em várias situações da vida e da sociedade apresentam um risco maior em cair. O evento de queda continua sendo um grande desafio para as unidades de internamento. A escala de quedas deve continuar a ser aplicada no serviço e deve-se ter atenção aos doentes classificados com muita dificuldade pela Tabela Nacional de Funcionalidade.

O estudo teve como limitações uma amostra relativamente pequena e com poucos episódios de queda, por isso se justifica a falta de potência para associações estatísticas importantes.

## 6. Referências Bibliográficas

1. Administração Central do Sistema de Saúde. Relatório de Monitorização da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI). 2017.(Citado 2019 Jan. 18) Disponível em: <http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2018/11/Relatorio-de-Monitorizacao-da-RNCCI-2017.pdf>
2. Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo. Enquadramento da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI). (Citado 2019 Jan. 18) Disponível em: <http://www.arslv.min-saude.pt>.
3. Aguiar P. Guia Prático de Estatística em Investigação Epidemiológica: SPSS. 1ª edição. Lisboa: Climepsi Editores. 2007.
4. Cheng P, Tan L, Ning P, Li L, Gao Y, Wu Y et al. Comparative effectiveness of published interventions for elderly fall prevention: A systematic review and network meta-analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018; vol: 15(3).
5. Costa-Dias M, Ferreira P. Escalas de avaliação de risco de quedas. Revista de Enfermagem Referência. 2014; vol: IV Série (Nº2) pp: 153-161.
6. Costa-Dias M, Martins T, Araújo F. Estudo do ponto de corte da Escala de Quedas de Morse (MFS). Revista de Enfermagem Referência. 2014; vol: IV Série (Nº19) pp: 65-74
7. Direção Geral de Saúde. Estratégia nacional para o envelhecimento ativo e saudável 2017-2025. (Citado 2019 Fev) Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/07/ENEAS.pdf>
8. Direção Geral de Saúde. Norma nº 001/2019 de 25/01/2019. Implementação da Tabela Nacional de Funcionalidade no Adulto e Idoso. (Citado 2019 Fev) Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012019-de-25012019-pdf.aspx>
9. Direção Geral da Saúde. Plano nacional de saúde Revisão e extensão 2020. Maio 2015. (Citado 2019 Jan. 10)Disponível em: <http://pns.dgs.pt/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf>.
10. Entidade Reguladora da Saúde. Estudo do acesso dos utentes aos cuidados continuados de saúde. 2011. (Citado em 2019 Fev.24)Disponível em: [https://www.ers.pt/pages/73?news\\_id=98](https://www.ers.pt/pages/73?news_id=98)
11. Ferreira DCO, Yoshitome AY. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. Revista Brasileira de Enfermagem. 2010 nov-dez; 63(6):991-7
12. Fletcher HR, Fletcher WS, Fletcher SG. Clinical epidemiology. The essentials. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Wolters-Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
13. Fragata J, Sousa P, Santos RS. Organizações de saúde seguras e fiáveis/confiáveis. In: Sousa P, Mendes W. Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras. Rio de Janeiro: Fiocruz ;2014. p. 17-36
14. Fronteira I. Estudos Observacionais na Era da Medicina Baseada na Evidência: Breve Revisão sobre a sua relevância, taxonomia e desenhos. Acta Med Port. 2013; 26(2): 161-170
15. Gomes E, Marques A, Leal M, Barros B. Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. Ciência & Saúde Coletiva. 2014; vol 19(8) pp: 3543-3551.
16. Gomes L. Plano de Desenvolvimento da RNCCI 2016-2019. 2016. (Citado em 2019 Fev) Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/02/Plano-de-desenvolvimento-da-RNCCI.pdf>
17. Gu Y, Balcaen K, Ni Y, Ampe J, Goffin J. Review on prevention of falls in hospital setting. Chinese Nursing Research 2016 vol:3 (1) pp: 7-10
18. Instituto da segurança social. Guia prático rede nacional de cuidados continuados integrados, 2018.Disponível em:[http://www.seg.social.pt/documents/rede\\_nacional\\_cuidados\\_continuados\\_integrados](http://www.seg.social.pt/documents/rede_nacional_cuidados_continuados_integrados)

19. Instituto Nacional de Administração. Estudo de caracterização dos utentes da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados. Relatório final. 2009. (Citado em 2019 Fev)Disponível em: <http://www.arslv.min-saude.pt/uploads/document/file/705/RelatorioFinalCaracterizacaoUtentesRNCCI.pdf>
20. Instituto Nacional de Estatística. Statistics Portugal. Causas de morte. 23 de maio de 2017. Disponível em: <http://www.inec.pt>
21. Kobayashi K, Imagama S, Inagaki Y, Suzuki Y, Ando K, Nishida Y et al. Incidence and characteristics of accidental fall in hospitalizations. Nagoya J. Med. Sci. 2017; vol:79.
22. Kwan E, Straus S. Assessment and management of falls in older people. Canadian Medical Association Journal. 2014; 186(16).
23. Luzardo A, Paula Júnior N, Medeiros M, Wolkers P, Santos S. Repercussions of hospitalization due to fall of the elderly: health care and prevention. Revista Brasileira de Enfermagem. 2018; vol: 71(suppl 2) pp: 763-769
24. Nascimento J, Tavares D. Prevalence and factors associated with falls in the elderly. Texto e Contexto Enfermagem. 2016; vol: 25(2).
25. Nunan S, Brown Wilson C, Henwood T, Parker D. Fall risk assessment tools for use among older adults in long-term care settings: A systematic review of the literature. Australian Journal on Ageing. 2018; vol:37 (1) pp: 23-33.
26. Observatório Português dos sistemas de saúde. Meio caminho andado. Relatório Primavera 2018. (Citado em 2019 Mar. 23) Disponível em: <http://opss.pt/wp-content/uploads/2018/06/relatorio-primavera-2018.pdf>
27. Pordata. Base de dados Portugal contemporâneo. Indicadores de envelhecimento. (Citado em 2019 Mar.) Disponível em: <http://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526>
28. Portugal. Decreto-Lei n.º 101/2006, de 06 de Junho de 2006. Rede nacional de cuidados continuados integrados (RNCCI) Diário da República- I série-A. Nº 109.
29. Rapp K, Ravindren J, Becker C, Lindemann U, Jaensch A, Klenk J. Fall risk as a function of time after admission to sub-acute geriatric hospital units. BMC Geriatrics. 2016; vol:16 (1) pp:1-7
30. Reis M, Carneiro C, Mayor M, Pestana H. Quedas em idosos com perturbações mentais residentes em Unidade de Saúde de Longa Duração. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental. 2014; pp: 33-39
31. Rezende C, Gaede-Carrilo M, Sebastião E. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. Cadernos de Saúde Pública. 2013; vol:28 (12) pp: 2223-2235.
32. Rodrigues I, Fraga G, Barros M. Falls among the elderly: risk factors in a population-based study. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2014; vol:17 (3) pp: 705-718.
33. Sousa P, Oliveira S, Alves A, Teles A. Gestão do risco de quedas, úlceras por pressão e de incidentes relacionados com transfusão de sangue e hemoderivados. Segurança do Paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2014. p. 251-280.
34. Sousa P, Uva A, Serranheira F, Uva M, Nunes C. Patient and hospital characteristics that influence incidence of adverse events in acute public hospitals in Portugal: a retrospective cohort study. International Journal for Quality in Health Care, 2018, 30(2), 132–137 doi: 10.1093/intqhc/mzx190
35. United Nations. Department of Economic and Social Affairs Population Division. *World Population Ageing 2015*. Disponível em:[http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015\\_Report.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf)

## **ANEXOS**

## SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA

Eu, Ariadne Bezerra Franco responsável principal pelo trabalho de projeto, o qual pertence ao curso do Mestrado de Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa, venho pelo presente, solicitar autorização da Cercitop- Unidade de Cuidados Continuados Integrados para realização do estudo no serviço, no período de Novembro à Abril sob o título de: *Incidência de quedas e caracterização dos doentes internados na Unidade de Cuidados Continuados Integrados de Média Duração e Reabilitação*, com os objetivos de determinar a taxa de incidência de quedas dos doentes internados na unidade no período compreendido entre 01/11/2017 e 31/01/2019; Descrever as características dos doentes internados e das quedas; Investigar a associação de diversos fenómenos determinantes as quedas.

O fato do risco de quedas ser considerado uma das principais causas de morte entre os idosos indica a necessidade de ações preventivas, favorecendo assim a manutenção e a sistematização da rotina da instituição e uma maior interação entre os profissionais de saúde e os utentes.

Portanto, destaca-se a importância do impacto das quedas em utentes institucionalizados e a necessidade de estudos epidemiológicos que visem identificar o perfil dessa população e os principais problemas a que estão sujeitos, para que assim sejam traçadas medidas educacionais e promotoras da saúde, capazes de estimular o autocuidado e de proporcionar-lhes uma vida com mais independência. Esta pesquisa está sendo orientada pelo Professor Doutor Pedro Manuel Vargues Aguiar.

Contando com a autorização desta instituição, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento.

---

Investigadora responsável pela pesquisa

---

Diretora técnica da Cercitop, CRL

# **Declaração de Consentimento Livre e Esclarecido**

## **Investigação no âmbito de Mestrado em Saúde Pública**

**ENSP- Universidade Nova de Lisboa**

O presente trabalho de investigação observacional incide sobre a temática dos eventos adversos, mas especificamente sobre as quedas e o impacto para a Saúde Pública. Tem por objetivo avaliar as quedas da Unidade de Cuidados Continuados Integrados e caracterizar os doentes internados. Pretende-se com a presente investigação identificar o perfil dessa população e os principais problemas a que estão sujeitos, para que assim sejam traçadas medidas educacionais e promotoras da saúde. Este trabalho limita-se a observar os resultados não havendo qualquer tipo de intervenção ou experimento com o doente.

A convicção de que a presença do investigador no terreno e a experiência do quotidiano dos atores sociais são a chave que permite aceder à realidade que se pretende investigar, conduziu ao pedido da sua colaboração, que é um contributo fundamental no desenvolvimento da presente investigação.

Prevê-se a recolha de dados entre novembro (2018) e abril (2019), sendo que o processo de investigação deverá estar concluído em setembro de 2019. A investigação é orientada pelo Professor Doutor Pedro Aguiar e está previsto que seja apresentada até ao final de 2019 na Faculdade de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa.

A autora da investigação tem a responsabilidade de garantir que do processo de investigação não resulta qualquer efeito adverso para os participantes e compromete-se com os seguintes aspetos:

- a. Para a minha participação serão recolhidos dados sobre mim, sobre o meu estado de saúde atual e eventualmente sobre medicamentos que tomo ou tomei.
- b. A minha participação é voluntária e poderei optar por não participar no estudo ou por abandonar o estudo em qualquer momento. Tenho a possibilidade de exercer o direito de acesso, retificação, cancelamento dos dados ou ainda oposição. Poderei fazê-lo comunicando de imediato esse facto ao investigador do estudo. Qualquer decisão minha não incorrerá em qualquer penalização nem perderei quaisquer benefícios a que, noutras circunstâncias teria direito.
- c. Todos os dados, incluindo a minha idade, sexo, o meu estado de saúde, medicamentos que tome ou tenha tomado, serão utilizados de forma completamente

anônima e sem fazerem referência à minha identidade pessoal, em cumprimento com a legislação nacional sobre proteção de dados pessoais.

d. Na eventualidade de apresentação ou publicação dos resultados deste estudo, será garantida a confidencialidade da minha identidade.

e. Este estudo não traz nenhuma despesa ou risco para o participante;

f. A presença no terreno é autorizada pela Direção da instituição;

Assim, declaro a minha vontade em participar voluntariamente neste estudo.

Qualquer questão relacionada com a investigação pode ser esclarecida junto da autora da investigação: Ariadne Franco Contato: 968751276

---

### O PARTICIPANTE

1- Confirmo que recebi a informação adequada sobre o projeto e tive a oportunidade de colocar as minhas dúvidas.

2- Concordo que a minha participação é voluntária e tomei conhecimento que posso a qualquer momento deixar de colaborar na investigação, sem ter que dar uma justificação.

3- Concordo participar na investigação.

Assinatura\_\_\_\_\_Data:\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Responsável\_\_\_\_\_Data:\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Obrigada pela sua colaboração!





## FICHA DE OCORRÊNCIA DE INCIDENTES - QUEDAS

Relatórios Anteriores: ☐ Não ☐ Sim Em caso afirmativo anexar relatórios anteriores

Nome do Utente: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_\_

Sexo: ☐ Masc. ☐ Fem.

### 1. OUTROS ENVOLVIDOS

Nome: \_\_\_\_\_

Relação c/ o  
Utente

☐ Colaborador

☐ Utente

☐ Significativos

☐ Outro

Nome: \_\_\_\_\_

Relação c/ o  
Utente

☐ Colaborador

☐ Utente

☐ Significativos

☐ Outro

Nome: \_\_\_\_\_

Relação c/ o  
Utente

☐ Colaborador

☐ Utente

☐ Significativos

☐ Outro

### 2. DESCRIÇÃO DO INCIDENTE

Data do incidente: \_\_\_\_\_

Utente/Colaborador: \_\_\_\_\_

Hora: \_\_\_\_\_

Apelido: \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

#### 2.1. Dano infligido por

Acidente

☐

Si próprio

☐

Outro utente

☐

Colaborador da organização

☐

Outros (especifique)

☐

#### 2.2. Colaboradores magoados

Durante o incidente

☐

Infligido pelo próprio

☐

Outros (especifique)

☐

#### 2.3. Fonte de observação

Observada pelos colaboradores

☐

Utente

☐

Outros (especifique)

☐



**2.4. Descrição dos ferimentos ou condição do utente. Deve incluir todos os elementos que possam contribuir para o esclarecimento do ocorrido**

**3. MEDIDAS TOMADAS OU A SEREM TOMADAS FACE AO OCORRIDO**

Exame Médico/Enfermagem

Comunicação Significativos

Envio ao Serviço de Urgência

Comunicação

Interna a:

Outras:

**Assinaturas:**

Colaboradores	Director técnico	Utente	Outro
Ass.	Ass.	Ass.	Ass.
Data:	Data:	Data:	Data:



### TABELA NACIONAL DE FUNCIONALIDADE

Nome do utente: \_\_\_\_\_  
 Momento: Admissão ☐ Internamento ☐ Alta ☐ Data: \_\_\_\_\_

ATIVIDADES E PARTICIPAÇÃO		DESEMPENHO					
		0	1	2	3	4	Total
Competências Gerais	d230 Realizar a rotina diária (TO)						
	d410 Mudar a posição básica do corpo (FT)						
	d415 Manter a posição do corpo (FT)						
	d430 Levantar e transportar objectos (FT)						
	d450 Andar (FT)						
	d460 Deslocar-se por diferentes locais (FT)						
	d470 Utilizar transportes (carro, autocarro, comboio) (TO)						
	d520 Cuidar de partes do corpo (lavar os dentes, pentear-se) (TO)						
	d540 Vestir-se (TO)						
	d620 Adquirir bens e serviços (fazer compras, etc.) (TO)						
	d640 Fazer trabalhos domésticos (limpar a casa, etc.) (TO)						
	d660 Ajudar os outros (TO)						
	d920 Recreação e lazer (TO)						
	d220 Realizar múltiplas tarefas (TO)						
	d360 Utilização de dispositivos e técnicas de comunicação (TF)						
	d475 Conduzir (bicicleta, mota, automóvel, animais, etc.) (TO)						
	d510 Lavar-se (lavar as mãos e o corpo, secar-se, etc.) (TO)						
	d630 Preparar refeições (cozinhar, etc.) (TO)						
	d825 Formação profissional (SS)						
	d845 Obter, manter e sair do emprego (SS)						
Sociabilidade	d850 Emprego remunerado (SS)						
	d166 Ler (TF)						
	d175 Resolver problemas (PSI)						
	d330 Falar (TF)						
	d345 Escrever mensagens (TF)						
	d530 Cuidados relacionados com o processo de excreção (ENF)						
	d550 Comer +d560 Beber – alimentar-se (TO)						
	d570 Cuidar da saúde (ENF)						
	d860 Transacções económicas básicas (SS)						
	d240 Lidar com o stress e outras exigências psicológicas (PSI)						
	d350 Conversação (TF)						
	d710 Interações interpessoais básicas (PSI)						
	d760 Relações familiares (PSI)						
	d770 Relacionamento íntimos (PSI)						
	d910 Vida em comunidade (PSI)						
	d440 Motricidade fina (TO)						
	d445 Utilização da mão e do braço (TO)						
	d465 Deslocar-se utilizando equipamentos (FT)						
<b>TOTAL</b>							

Sem dificuldade	A maioria das vezes	Com alguma dificuldade	Com muita dificuldade	É incapaz
0	1	2	3	4
0-4%	5-24%	25-49%	50-95%	96-100%

## Operacionalização das variáveis

### Fatores sócio demográficos (admissão)

Variável	Valores da variável	Tipo de variável
Sexo	0- Masculino 1- Feminino	Categórica nominal
Idade	Em anos	Numérica
Estado civil	1 - Casado 2- Solteiro 3- Viúvo 4- Divorciado	Categórica nominal
Proveniência	1- Hospital 2- ASFE 3- Domicílio 4- Centro de Reabilitação 5- Convalescença 6- UCCI 7- Residências Montepio 8- ERPI	Categórica nominal

### Fatores clínicos

Variável	Valores da variável	Tipo de variável
Diagnóstico Principal	1- Doenças cérebro-cardiovasculares 2- Doenças do Sistema músculo-esquelético 3- Neoplasias 4- Infecções 5- Doenças degenerativas 6- Outros	Categórica nominal
Diagnósticos secundários	0- Sem diagnóstico secundário 1- Até 1 diagnóstico secundário 2- 2 ou mais diagnósticos secundários	Categórica nominal
Motivo do internamento	1- Reabilitação 2- Tratamento de feridas e úlcera de pressão	Categórica nominal
Tempo de internamentos dos doentes que tiveram alta	Em dias	Numérica
Tempo de internamento dos doentes que não tiveram alta	Em dias	Numérica

Uso de medicamentos	1- 0 até 4 medicamentos 2- 5 até 10 medicamentos 3- 11 até 15 medicamentos 4- 16 até 20 medicamentos 5- Acima de 20 medicamentos	Categórica nominal
Alta do internamento	0- Não 1- Sim	Categórica nominal
Tabela Nacional de Funcionalidade (TNF)	0- Sem dificuldade 1- A maioria das vezes 2- Com alguma dificuldade 3- Com muita dificuldade 4- Incapaz	Categórica ordinal

### Quedas

Variável	Valores da variável	Tipo de variável
Queda	0- Não 1- Sim	Categórica nominal
Score (Escala de Morse)	2- Baixo risco (0-24) 3- Risco moderado (25-50) 0- Alto risco ( $\geq 51$ )	Categórica ordinal
Número de quedas	0- Sem quedas 1- Uma queda 2- Duas quedas	Categórica nominal
Motivo da queda	1- Perder o equilíbrio 2- Escorregar 3- Tropeçar	Categórica nominal
Local da queda	1- Quarto 2- Casa de banho 3- Área comum	Categórica nominal
Consequências da queda	0- Sem sequelas 1- Fratura 2- Ferimento no olho 3- Ferimento na cabeça	Categórica nominal
Necessidade de Hospitalização	0- Não 1- Sim	Categórica nominal
Tempo até a primeira queda	Em dias	Numérica